

**PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK BAHASAN
TEKANAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VII SMP N 1 KARANGANOM KLATEN
TAHUN AJARAN 2005/2006**

SKRIPSI



Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Guna Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam

Disusun Oleh:

ICHSAN ROSYADI
NIM: 01460754

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN TADRIS MIPA FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2006**

Warsono, M.Si.
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Saudara
Ichsan Rosyadi

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Setelah memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka selaku pembimbing saya menyatakan bahwa skripsi saudara :

Nama : Ichsan Rosyadi

NIM : 01460754

Jurusan : Tadris Fisika

Judul Skripsi : **PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK BAHASAN TEKANAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VII SMP N 1 KARANGANOM KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

Telah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam.

Harapan saya semoga saudara tersebut segera dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqasyah.

Demikian atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 19 Juni 2006

Pembimbing



Warsono, M.Si.
NIP.132240453

NOTA DINAS KONSULTAN

Drs. Murtono, M.Si
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Hal : Skripsi Sdr. Ichsan Rosyadi
Lamp : 4 (empat eksemplar)

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga
Di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberi petunjuk dan bimbingan serta perubahan seperlunya terhadap skripsi yang berjudul **Pembelajaran *Direct Instruction* Dalam Pokok Bahasan Tekanan Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas VII SMP N 1 Karangnom Klaten Tahun Ajaran 2005/2006.**

Nama : Ichsan Rosyadi
NIM : 01460754
Jurusan : Tadris MIPA Program Studi Pendidikan Fisika

Maka skripsi ini sudah dapat dinyatakan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam pada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Demikian Nota Dinas Konsultan ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 24 Juli 2006
Konsultan



Drs. Murtono, M.Si
NIP. 150299966



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH

Jln. Laksda Adi Sucipto, Telp. (0274) 513056, Fax. (0274) 519734 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN

Nomor: UIN. 02/DT/PP. 01. 01/726/2006

Skripsi dengan judul: **Pembelajaran *Direct Instruction* dalam Pokok Bahasan Tekanan untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas VII SMP N 1 Karanganom Klaten Tahun Ajaran 2005/2006**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ICHSAN ROSYADI

NIM: 01460754

Telah dimunaqosyahkan pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 5 Juli 2006

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang


Khamidinal, M. Si
NIP. 150301492


Drs. H. Sedyo Santosa, S. S, M. Pd
NIP. 150249226

Pembimbing Skripsi


Warsono, M. Si
NIP. 132240453

Penguji I

Penguji II


Drs. Murtono, M. Si
NIP. 150299966


Drs. Dwi Sabda BP, M. Si
NIP.

Yogyakarta, 27 Juli 2006


**UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN**

Drs. H. Rahmat, M. Pd
NIP. 150037930

MOTTO

اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ (المجادلہ: ۱۱)

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.
(Al Mujadilah: 11)

قُلْ هُوَ الَّذِي أَنشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ (الملك: ۲۳)

Katakanlah: " Dialah yang menciptakanmu dan menjadikan untukmu pendengaran, penglihatan, dan pemikiran.
(Al Mulk: 23) "

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Jakarta: Pelita III 1982/ 1983), hal 911.

² *Ibid*, hal 957

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

Almamaterku tercinta

Program Studi Pendidikan Fisika

Jurusan Tadris MIPA

Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

Yogyakarta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين . والصلاة والسلام على اشرف الانبياء والمرسلين

وعلى اله واصحابه اجمعين . ا ما بعد

Segala puji bagi Allah Swt Tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabatnya serta orang-orang yang tetap mengikuti petunjuk-Nya hingga akhir zaman.

Penulisan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Rahmat, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dra. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si. dan Drs. H. Sedyo Santoso, S.s, M.Pd. selaku Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Warsono, M.Si. selaku Pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi.
4. Kepala sekolah SMP N 1 Faranganom beserta guru Fisika kelas VII F yang telah memberikan izin dan telah membantu dalam penelitian ini.

5. Seluruh karyawan dan karyawan/wati Fakultas Tarbiyah dan Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan pelayanannya
6. Bapak dan Ibu tercinta atas pengorbanannya, doa dan kasih sayangnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Adik-adikku tersayang atas doa dan kasih sayangnya.
8. Adik Anis Munawaroh yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa dalam suka dan duka.
9. Teman-teman Tadris Fisika '01 atas dukungan dan segala kebaikannya.
10. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Kepada semua pihak tersebut semoga amal baik yang telah diberikan mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan atau bahkan jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu masukan dan kritikan yang bersifat membangun akan sangat berharga bagi penulis. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Yogyakarta, 18 April 2006

Penulis


Ichsan Rosyadi
NIM.01460754

**PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK BAHASAN
TEKANAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VII SMP N 1 KARANGANOM
KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

Oleh:

Ichsan Rosyadi
NIM. 01460754

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan penggunaan yang tepat dalam pembelajaran *direct instruction* sebagai upaya peningkatan aktivitas belajar fisika serta untuk mengetahui seberapa besar penggunaan pembelajaran tersebut dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII SMPN 1 Karangnom Klaten.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII F yang berjumlah 44 siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas instrumen lembar kegiatan pembelajaran yang berupa Rencana Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa, dan instrumen untuk mengumpulkan data penelitian berupa lembar observasi aktivitas pembelajaran, lembar soal pretest-posttest, lembar angket tanggapan siswa dan jurnal harian. Analisis data penelitian dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran *direct instruction* yang tepat adalah sebagai berikut : menetapkan tujuan pengajaran, memberikan pretest, memeriksa pelajaran prasyarat, menyampaikan materi pelajaran baru, mengadakan penyidikan pengajaran, menyediakan Lembar Kerja Siswa, memberikan latihan soal sekaligus pembahasan, memberikan posttest, memberikan remedial, memberikan umpan balik, memberikan latihan terdistribusi. Pembelajaran *direct instruction* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, hal ini ditandai dengan meningkatnya persentase aktivitas belajar siswa, yaitu : Siklus I sebesar 49,24%, Siklus II sebesar 69,32% dan Siklus III sebesar 71,21%. Pembelajaran *direct instruction* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini ditandai dengan meningkatnya kenaikan persentase nilai pretest – posttest pada setiap siklusnya, yaitu Siklus I pretest tidak dilaksanakan sehingga tidak ada kenaikan persentase nilai pretest – posttest, Siklus II sebesar 31,82% dan Siklus III 32,37%.

Kata kunci : *Pembelajaran, direct instruction, aktivitas, prestasi, fisika.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA DINAS PEMBIMBING	ii
NOTA DINAS KONSULTAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II DASAR TEORI	
A. Hakikat Pembelajaran	7
B. Metode Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	8

C. Aktivitas Belajar	17
D. Prestasi Belajar	18
E. Penelitian yang Relevan	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	21
B. Subjek Penelitian	24
C. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	24
D. Teknik Analisa Data	27
E. Indikator Keberhasilan	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	31
1. Situasi dan Lokasi Penelitian	31
2. Sajian Data Siklus I	32
3. Sajian Data Siklus II	36
4. Sajian Data Siklus III	40
B. Pembahasan	45
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	51
B. Keterbatasan Penelitian	53
C. Implikasi	53
D. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Lembar Observasi Aktivitas Pembelajaran Fisika Tindakan I	34
Tabel 2. Lembar Penilaian Aspek Psikomotorik Tindakan I	35
Tabel 3. Lembar Penilaian Aspek Afektif Tindakan I	35
Tabel 4. Lembar Observasi Aktivitas Pembelajaran Fisika Tindakan II	40
Tabel 5. Lembar Penilaian Aspek Psikomotorik Tindakan I	41
Tabel 6. Lembar Penilaian Aspek Afektif Tindakan I	41
Tabel 7. Lembar Observasi Aktivitas Pembelajaran Fisika Tindakan III	45
Tabel 8. Lembar Penilaian Aspek Psikomotorik Tindakan III	46
Tabel 9. Lembar Penilaian Aspek Afektif Tindakan III	46
Tabel 10. Persentase Aktivitas Pembelajaran Fisika	57
Tabel 11. Hasil Pretest dan Postest	58
Tabel 12. Rata – Rata Persentase Aspek Psikomotorik dan Aspek Afektif	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kajian Berdaur 4 tahap	21
Gambar 2. Spiral Penelitian Tindakan Kelas	22



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rencana Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa Tindakan I	66
Lampiran 2. Rencana Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa Tindakan II	74
Lampiran 3. Rencana Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa Tindakan III	80
Lampiran 4. Soal dan Data Hasil Postest Tindakan I	87
Lampiran 5. Soal dan Data Hasil Pretest-Postest Tindakan II.....	90
Lampiran 6. Soal dan Data Hasil Pretest-Postest Tindakan III.....	93
Lampiran 7. Data Hasil Remediasi Tindakan III	96
Lampiran 8. Data Hasil Observasi Aktivitas Pembelajaran Fisika Tindakan I.....	97
Lampiran 9. Data Hasil Observasi Aktivitas Pembelajaran Fisika Tindakan II.....	98
Lampiran 10. Data Hasil Observasi Aktivitas Pembelajaran Fisika Tindakan III...	99
Lampiran 11. Data Hasil Penilaian Aspek Psikomorik dan Afektif Tindakan I.....	100
Lampiran 12. Data Hasil Penilaian Aspek Psikomorik dan Afektif Tindakan II....	101
Lampiran 13. Data Hasil Penilaian Aspek Psikomorik dan Afektif Tindakan III...	102
Lampiran 14. Angket Tanggapan Siswa dan Data Hasilnya	103
Lampiran 15. Jurnal Harian Tindakan I	104
Lampiran 16. Jurnal Harian Tindakan II	108
Lampiran 17. Jurnal Harian Tindakan III	112
Lampiran 18. Bukti Seminar Proposal	116
Lampiran 19. Surat Persetujuan Tentang Perubahan Judul	117
Lampiran 20. Surat Penunjukan Pembimbing	118
Lampiran 21. Kartu Bimbingan Skripsi.	119
Lampiran 22. Surat Keterangan Izin Penelitian	120
Lampiran 23. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	121
Lampiran 24. Curriculum Vitae	127

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk membantu pengembangan potensi dan kemampuan subyek didik sehingga bermanfaat bagi dirinya dan masyarakat. Sejalan dengan usaha tersebut, pelaksanaan pendidikan disesuaikan dengan perkembangan zaman, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pendidikan diharapkan dapat menciptakan nilai – nilai dan membangun masyarakat baru, oleh karena itu sistem pendidikan nasional perlu secara sistematis diadakan pembaharuan. Hal tersebut dapat tercapai dengan mencari dan menerapkan sistem serta metode – metode baru dalam bidang pendidikan atau pembelajaran.

Pada pembelajaran fisika, khususnya pokok bahasan tekanan, sering ditemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahaminya. Hal tersebut dapat disebabkan oleh terbatasnya waktu belajar di kelas dan juga dikarenakan strategi pembelajaran yang dilaksanakan kurang tepat. Pembelajaran yang dilakukan seringkali hanya memberi contoh – contoh soal dan latihan soal yang terbatas, sehingga siswa kurang dapat memahami secara baik konsep – konsep yang berhubungan dengan materi fisika. Penyebab lain adalah kurangnya penjelasan mengenai keterkaitan antara konsep yang sudah dimiliki siswa dengan konsep yang diajarkan.

Salah satu hal pokok yang sering terlupakan dalam proses pembelajaran adalah pemberian penguatan (*reinforcement*) dan umpan balik (*feedback*) terhadap pemahaman siswa tentang materi pelajaran yang telah diberikan. Pada kenyataannya di dalam proses pembelajaran seringkali ditemukan adanya kecenderungan kurangnya pemberian koreksi atau umpan balik terhadap pekerjaan siswa, sehingga ditemukan kecenderungan siswa melakukan kesalahan yang sama, berulang – ulang dan tidak diperbaiki. Pada akhirnya, salah satu pokok perhatian yang menjadi sebab dari kesulitan belajar siswa dalam memahami materi adalah kurangnya peran pengelolaan proses belajar mengajar di dalam kelas untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

Semakin berkembangnya metode – metode pembelajaran yang ada menuntut guru selalu berinovasi dan memperbaiki proses belajar mengajar di kelas yang selama ini telah dilakukan. Guru disamping berfungsi sebagai motivator dan fasilitator diharapkan dapat juga menjadi seorang pengelola selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Sehubungan dengan pentingnya peranan seorang guru maka guru harus dapat mengoptimalkan peranan yang diemban. Ada beberapa metode pembelajaran yang menitikberatkan pada pengoptimalan peranan dan fungsi guru. Salah satunya adalah metode pembelajaran *direct instruction* yang merupakan metode pembelajaran dengan pengarahan guru.

Pada metode ini tugas – tugas yang bersifat kompleks diuraikan menjadi tugas – tugas yang lebih spesifik sehingga dapat dikuasai oleh siswa. Metode

pembelajaran ini khususnya *direct instruction* menekankan pada proses remedial bagi mereka yang belum mencapai tingkat pemahaman. Penekanan pada proses remedial bagi mereka yang belum mencapai tingkat pemahaman diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar pada pokok bahasan tekanan sehingga prestasi belajarnya dapat meningkat.

Bagaimana seseorang mengubah pola perilakunya dengan menggunakan prinsip ganjaran dan hukuman, menggunakan umpan balik yang segera maupun yang ditangguhkan, dan mengarahkan pada belajar mandiri. Umpan balik sangat penting karena dapat digunakan oleh guru untuk mengetahui tingkat perkembangan ketrampilan dan proses belajar siswa serta dapat menyediakan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Jawaban – jawaban yang dikemukakan siswa langsung memperoleh umpan balik, apakah jawaban itu benar atau tidak. Pelajaran terprogram merupakan ciri metode pembelajaran ini. Dengan demikian, siswa dapat lebih mandiri untuk melatih kemampuan – kemampuannya dan memperoleh umpan balik yang melekat pada bahan – bahan yang diajarkan.

Berdasarkan hal tersebut di atas, pembelajaran *direct instruction* dalam kelas sangat menarik untuk diteliti guna menentukan langkah – langkah yang tepat dalam pembelajaran fisika, meningkatkan aktivitas, dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Bagaimana penggunaan pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran *direct instruction* di SMP?
2. Dapatkah penerapan pembelajaran *direct instruction* meningkatkan aktifitas belajar siswa?
3. Dapatkah penerapan pembelajaran *direct instruction* meningkatkan prestasi belajar siswa?

C. Pembatasan Masalah

Agar pembahasan masalah dalam penelitian ini lebih terarah dan tidak terlalu luas, maka masalah yang akan dibahas perlu dibatasi sebagai berikut :

1. Objek penelitian adalah siswa kelas VII SMPN 1 Karangnom Klaten tahun ajaran 2005/2006.
2. Pokok bahasan yang digunakan adalah tekanan
3. Prestasi belajar yang dimaksud adalah hasil belajar yang telah dicapai dalam aspek kognitif, afektif, psikomotorik.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah penggunaan pembelajaran *direct instruction* dalam pokok bahasan tekanan pada siswa kelas VII SMPN 1 Karanganom Klaten?
2. Dapatkah pembelajaran *direct instruction* meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VII SMPN 1 Karanganom Tahun Ajaran 2005/2006?
3. Dapatkah pembelajaran *direct instruction* meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII SMPN 1 Karanganom Tahun Ajaran 2005/2006?

E. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan :

1. Untuk menentukan penggunaan yang tepat dalam pembelajaran *direct instruction* dalam pokok bahasan tekanan pada siswa kelas VII SMPN 1 Karanganom Klaten.
2. Untuk mengetahui apakah pembelajaran *direct instruction* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VII SMPN 1 Karanganom Tahun Ajaran 2005/2006.
3. Untuk mengetahui apakah pembelajaran *direct instruction* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII SMPN 1 Karanganom Tahun Ajaran 2005/2006.

F. Manfaat Penelitian

Setelah perumusan masalah di atas diperoleh jawabannya, diharapkan hasil penelitian ini berguna untuk :

1. Bagi guru: sebagai bahan pertimbangan penerapan pembelajaran *direct instruction* guna meningkatkan motivasi siswa dan mengoptimalkan pembelajaran fisika, dijadikan bahan informasi dalam memilih metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dan prestasi belajar siswa.
2. Bagi sekolah: memberi masukan untuk mengembangkan pelaksanaan proses belajar mengajar demi peningkatan mutu pendidikan.
3. Bagi peneliti: dapat dijadikan suatu acuan atau bahan kajian serta menambah wawasan dan mendorong untuk dilakukan penelitian lebih lanjut guna meningkatkan mutu pendidikan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian dan pembahasan yang telah diungkapkan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penggunaan pembelajaran *direct instruction* yang tepat pada penelitian ini dapat dilihat pada tindakan III. Pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:
 - a. Menetapkan tujuan pengajaran serta mengarahkan siswa pada pelajaran dengan memotivasi siswa akan pelajaran yang akan dipelajari.
 - b. Memberikan pretest.
 - c. Memeriksa pelajaran prasyarat yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, kemudian menyampaikan materi pelajaran baru.
 - d. Mengadakan penyidikan pengajaran dan penyediaan Lembar Kerja Siswa
 - e. Memberikan latihan soal sekaligus pembahasannya dengan melibatkan peran siswa.
 - f. Memberikan posttest.
 - g. Memberikan remedial dan umpan balik untuk menilai sejauh mana siswa menyerap materi yang disampaikan.
 - h. Menyediakan dan memeriksa latihan yang terdistribusi.

2. Pembelajaran *direct instruction* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VII SMPN 1 Karangnom Tahun Ajaran 2005/2006. Hal ini dapat dilihat dari semakin meningkatnya persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I, II, dan III, yaitu siklus I sebesar 49,24 %, siklus II sebesar 69,32 %, dan siklus III sebesar 71,21 %.
3. Pembelajaran *direct instruction* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII SMPN 1 Karangnom Tahun Ajaran 2005/2006. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan persentase nilai pretest – posttest pada siklus II dan III. Pada siklus I pretest tidak dilaksanakan. Pada siklus II persentase kenaikan pretest – posttest sebesar 31,82 % dan pada siklus III persentase kenaikan pretest – posttest sebesar 32,37 %.

B. Keterbatasan Penelitian

Terdapat beberapa keterbatasan yang dapat mempengaruhi penelitian ini antara lain:

1. Objek penelitian yang berjumlah 44 orang hanya diamati oleh 3 orang observer sehingga sedikit mengalami kesulitan.
2. Soal – soal pretest-posttest yang diberikan hanya pilihan ganda sehingga jawaban siswa bias spekulat. Siswa lebih mudah meminta jawaban kepada temannya.

C. Implikasi

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa guru harus dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sebab pembelajaran bukan hanya diperoleh siswa dari guru saja. Akan tetapi, dengan keterlibatan siswa secara langsung dalam pembelajaran, siswa menjadi lebih mudah mengerti tentang konsep fisika.

D. Saran

1. Kriteria penilaian dibuat lebih jelas dan mudah sehingga pengamat tidak kesulitan dalam menilai kemampuan siswa selama melakukan penelitian.
2. Soal tes perlu lebih dikembangkan agar dapat menggambarkan kemampuan siswa dan perlu diuji validitasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R.I. *Classroom Instruction and Management*. United States of America : The Mc Graw – Hill Companies, Inc, 1997.
- Departemen Agama RI. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Jakarta : Pelita III. 1982/1983.
- Dimiyati Mahmud, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta : Depdikbud, 1989.
- Indro Purwono, *Kejar Kegiatan Belajar Fisika untuk SLTP Kelas 1 Semester II*, Surakarta : PT Pabelan.
- Joyce, B. Weil, M. dan Calhaun. E, *Models of Teaching*, Boston : Allyn and Bacon, 2000.
- Karim, S. *Panduan Pembelajaran Fisika SLTP*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1998.
- Nana Sudjana, *CBSA Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Sinar Baru Algensindo, 1996.
- Purwanto. *Perbedaan Pengaruh antara Program Perbaikan Sistem Modul dengan Bantuan Guru dan Tanpa Bantuan Guru dalam Pengajaran Fisika Kelas I SMA 12 Yogyakarta Tahun Ajaran 1992/1993 (skripsi)*. Yogyakarta: FPMIPA IKIP Yogyakarta.
- Ratna Wilis, *Teori – Teori Belajar*, Jakarta : Erlangga, 1988.
- Slameto. *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta. 1995.
- Slavin R. E, *Educational Psychology (Theory and Practice)*, Boston : Allyn and Bacon, 1997.
- Sudjana, *Metode Statistik*, Bandung : Tarsito, 1992.
- Suharsimi Arikunto, *Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Bumi aksara, 1995.
- Sutratinah Tirtonegoro, *Anak Supernormal dan Program Pendidikan*, Jakarta : PT.Bina Aksara, 1984.

Tim MGMP IPA Kabupaten Klaten. *Fisika Berorientasi Pada Kurikulum 2004 Ringkasan Materi dan Soal – Soal Latihan Untuk SMP Kelas VII , Semester Genap*. Klaten : CV. Mahkota Ilmu.

Tim Pelatihan Proyek PGSMU. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Depdikbud. 1999.

Warsito, *Sains Fisika Berdasarkan KBK Ringkasan Materi dan Soal – Soal Latihan Untuk SMP Kelas 7 Semester Gasal*, Klaten : CV. Mahkota.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS

1. Satuan Pendidikan : SMP
2. Mata Pelajaran : Sains/ Fisika
3. Kelas / Semester : VII / Genap
4. Materi Pokok : Tekanan pada Benda Padat
5. Waktu : 90 menit (2 jam pelajaran)

II. Standar Kompetensi/ Kompetensi Dasar

1. Standar Kompetensi :

- a. Melakukan pengukuran terhadap berbagai besaran secara benar, mendiskripsikan dan membuat rancangan sederhana tentang dasar-dasar mekanika, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

2. Kompetensi Dasar :

- b. Mendiskripsikan tekanan pada benda padat serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

1) Indikator Pencapaian: Menemukan hubungan antara gaya, tekanan, dan luas daerah yang dikenai gaya.

III. Skenario Pembelajaran

No	Waktu	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Ket
1.	10 menit	Pendahuluan 1. Menanyakan kembali pada siswa tentang gaya. 2. Memotivasi siswa bahwa hari ini akan mempelajari gaya dan tekanan pada benda padat. 3. Menginformasikan indikator pencapaian yang akan dicapai	1. Menjawab pertanyaan guru 2. Mencermati pernyataan guru 3. Memperhatikan informasi yang diberikan guru	
2	70 menit	Kegiatan Inti 1. Memberikan tes awal tentang materi yang diajarkan.	1. Menjawab tes yang diberikan	

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Menunjukkan contoh-contoh konkret untuk menjelaskan pengertian tekanan. 3. Bersama siswa menyiapkan alat demonstrasi dan memberikan penjelasan tentang penggunaannya. 4. Bersama siswa berdiskusi dari demonstrasi pada LKS yang dibuat. 5. Menuliskan persamaan tekanan dari definisi yang telah diberikan. 6. Memberikan contoh soal dan membimbing siswa untuk menyelesaikan soal. 7. Memberikan tes untuk melatih siswa. 8. Memeriksa tes serta mengadakan remediasi bagi siswa yang masih salah yang berupa tes remediasi dan pertanyaan secara langsung. 9. Memberikan umpan balik dan koreksi terhadap respon siswa. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Mencermati contoh – contoh yang di berikan guru 3. Siswa menyiapkan alat demonstrasi 4. Melakukan percobaan dan mengerjakan LKS. 5. Mencatat persamaan tekanan serta keterangannya 6. Memperhatikan contoh soal dan penjelasan guru lalu mencatatnya. 7. Mengerjakan tes. 8. Melakukan remediasi bagi siswa yang masih salah 9. Siswa memberikan respon 	
3.	10 menit	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal hal yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan hal – hal yang belum dipahami 	

		belum dipahami	
		2. Memberikan penjelasan kembali tentang konsep yang belum di mengerti.	2. Memperhatikan penjelasan guru tentang konsep yang belum dimengerti
		3. Siswa diminta untuk mengerjakan soal latihan sebagai tugas rumah.	3. Menerima tugas - tugas rumah

IV. Metode Penilaian

1. Penilaian Proses dapat dilihat dari peran mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran.
2. Penilaian Product dapat dilihat dari peran siswa berdasarkan 3 aspek yaitu aspek kognitif, aspek psikomotorik dan aspek afektif.

V. Sumber Pustaka :

1. Seribu Pena- Fisika SLTP Jilid 1, oleh : Dr. Ir. Bob Foster, MM. Penerbit : Erlangga.
2. Sains Fisika 1 A untuk SMP kelas VII. Kurikulum 2004, oleh : Ir. Marthen Kanginan. M.Sc. Penerbit : Erlangga.

Mengetahui
Guru Kelas



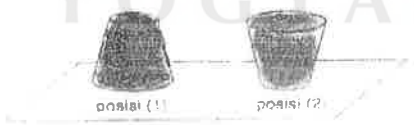
Yustinus Sukitri, Amd.Pd
NIP. 130 674 149

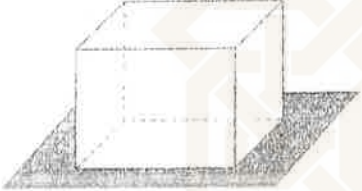
Karanganom, 6 Februari 2006
Peneliti



Ichsan Rosyadi
NIM. 01460754

V. PENILAIAN

NO	BUTIR SOAL	PENILAIAN		Kunci	Skor
		Jenis tagihan	Bentuk tagihan		
1	<p>A. ASPEK KOGNITIF</p> <p>Hubungan antara gaya, luas bidang tekan, dan tekanan adalah.</p> <p>A. Jika gaya semakin besar dan luas bidang tetap, tekanan semakin kecil.</p> <p>B. Jika gaya semakin besar dan luas bidang semakin kecil, tekanan tetap.</p> <p>C. Jika gaya tetap dan luas bidang semakin besar, tekanan semakin kecil.</p> <p>D. Jika gaya tetap dan luas bidang semakin besar, tekanan semakin besar.</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	C	1
2	<p>Sebuah benda yang terbuat dari besi diletakkan di atas meja. Kedudukan benda diubah dari posisi (1) menjadi posisi (2) seperti pada gambar berikut. Pernyataan yang benar adalah . . .</p>  <p>A. Tekanan oleh benda pada posisi (1) sama dengan tekanan pada posisi (2)</p> <p>B. Tekanan oleh benda pada</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	B	1

	<p>posisi (1) lebih kecil daripada tekanan posisi (2)</p> <p>C. Tekanan oleh benda pada posisi (1) lebih besar daripada tekanan pada posisi (2)</p> <p>D. Tekanan oleh benda pada posisi (1) dua kali tekanan pada posisi (2)</p>				
3	 <p>Sebuah balok kayu terletak diatas lantai seperti gambar. Penampang alas balok berukuran 20 cm x 30 cm. Jika berat balok 12 N, besar tekanan balok terhadap lantai adalah</p> <p>A. 12 N/m²</p> <p>B. 60 N/m²</p> <p>C. 100 N/m²</p> <p>D. 200 N/m²</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	D	l
4	<p>Seorang anak bermassa 45 kg berdiri diatas lantai. Luas telapak sepatunya masing-masing 150 cm². diketahui percepatan gravitasi bumi $g = 10 \text{ m/s}^2$. Besar tekanan anak terhadap lantai sama dengan .</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	A	l

	<p>A. 15 000 N/m² B. 20 000 N/m² C. 25 000 N/m² D. 30 000 N/m²</p>				
5	<p>Sebuah batu bata memiliki ukuran 5 cm x 10 cm x 20 cm. Batu bata tersebut diletakan pada lantai sedemikian hingga tekanannya minimum. Luas bidang permukaan batu bata yang menempel pada lantai sama dengan</p> <p>A. 50 cm² B. 100 cm² C. 150 cm² D. 200 cm²</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	D	1

LEMBAR KERJA SISWA

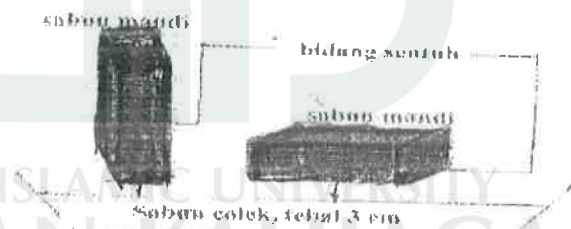
Mata Pelajaran : FISIKA
Konsep : Tekanan pada Benda Padat
Sub Konsep : 1. Pengaruh luas bidang sentuh
2. Pengaruh besar gaya
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Waktu : 30 Menit

I. Alat dan Bahan Pembelajaran.

- Sebuah wadah (nampan)
- Sabun colek
- 2 Sabun mandi identik
- 2 kubus berukuran sama tetapi belainan jenis

II. Langkah Kerja

a. Mengamati pengaruh luas bidang sentuh

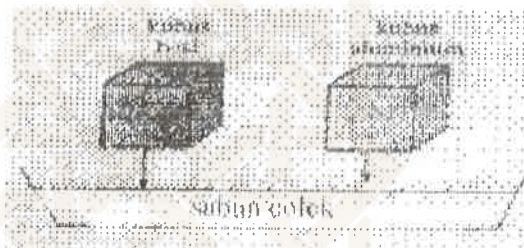


Gambar. 1 (Bidang sentuh sabun mandi pada sabun colek)

1. Ambil sabun colek dan masukan pada sebuah wadah sehingga membentuk lapisan datar dengan kedalaman kurang lebih 3 cm.
2. Siapkan dua sabun mandi identik. Letakan sabun mandi pertama pada permukaan sabun colek, dengan bidang sisi sabun mandi terkecil sebagai bidang sentuh (Gambar 1 kiri) . Letakan juga sabun mandi kedua pada permukaan sabun colek tetapi dengan sisi sabun mandi terbesar sebagai

bidang sentuh (Gambar 1 kanan). Diamkan kedua sabun mandi selama beberapa saat.

3. Angkatlah kedua sabun mandi, kemudian perhatikan bekas lekukan pada sabun colek yang dibuat oleh masing-masing sabun mandi. Sabun mandi manakah yang memberikan bekas lekukan yang lebih dalam ?
 4. Apa kesimpulan dari kegiatan di atas ?
- b. Mengamati pengaruh besar gaya**



Gambar. 2.

(Besar gaya kubus besi dan kubus aluminium pada sabun colek)

1. Siapkan dua kubus pejal berukuran sama tetapi berlainan jenis (misalnya besi dan aluminium).
2. Letakan kedua kubus diatas sabun colek selama beberapa saat.(Gambar 2)
3. Angkat kedua kubus dan perhatikan bekas lekukan pada sabun colek yang dibuat oleh masing-masing kubus. Kubus manakah yang memberikan bekas lekukan yang lebih dalam ?
4. Apa kesimpulan dari kegiatan diatas?

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS

1. Satuan Pendidikan : SMP
2. Mata Pelajaran : Sains/ Fisika
3. Kelas / Semester : VII / Genap
4. Materi Pokok : Tekanan Zat Cair
5. Waktu : 90 menit (2 jam pelajaran)

II. Standar Kompetensi/ Kompetensi Dasar

1. Standar Kompetensi :
 - a. Melakukan pengukuran terhadap berbagai besaran secara benar, mendiskripsikan dan membuat rancangan sederhana tentang dasar-dasar mekanika, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Kompetensi Dasar :
 - b. Mendiskripsikan tekanan zat cair serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
 - 1) Indikator Pencapaian: Mendiskripsikan tekanan hidrostatik melalui percobaan sederhana serta penerapan dalam kehidupan sehari-hari

III. Skenario Pembelajaran

No	Waktu	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Ket
1.	10 menit	Pendahuluan 1. Menanyakan kembali pada siswa tentang konsep tekanan pada benda padat. 2. Memotivasi siswa bahwa hari ini akan mempelajari tentang tekanan hidrostatik. 3. Menginformasikan indikator pencapaian yang akan dicapai	1. Menjawab pertanyaan guru 2. Mencermati pernyataan guru 3. Memperhatikan informasi yang diberikan guru	

2	70 menit	<p>Kegiatan Inti .</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan tes awal tentang materi yang diajarkan. 2. Menunjukkan contoh-contoh konkret untuk menjelaskan pengertian tekanan zat cair. 3. Bersama siswa menyiapkan alat eksperimen dan memberikan penjelasan tentang penggunaannya. 4. Bersama siswa berdiskusi dari eksperimen pada LKS yang dibuat. 5. Menuliskan persamaan tekanan hidrostatik dari kesimpulan eksperimen serta keterangannya 6. Memberikan contoh soal dan membimbing siswa untuk menyelesaikan soal. 7. Memberikan tes untuk melatih siswa. 8. Memeriksa tes serta mengadakan remediasi bagi siswa yang masih salah yang berupa tes remediasi dan bagi siswa yang benar diberikan pengayaan. 9. Memberikan umpan balik dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab tes yang diberikan. 2. Mencermati contoh-contoh yang diberikan guru 3. Siswa menyiapkan alat eksperimen 4. Melakukan eksperimen dan mengerjakan LKS 5. Mencatat persamaan tekanan hidrostatik serta keterangannya 6. Memperhatikan contoh soal dan penjelasan guru lalu mencatatnya 7. Mengerjakan tes 8. Melakukan remediasi dan mengerjakan soal pengayaan. 9. Siswa memberikan 	
---	-------------	---	---	--

		koreksi terhadap respon siswa.	respon	
3.	10 menit	Penutup 1. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal hal yang belum dipahami 2. Memberikan penjelasan kembali tentang konsep yang belum di mengerti. 3. Siswa diminta untuk mengerjakan soal latihan sebagai tugas rumah.	1. Menanyakan hal-hal yang belum dipahami 2. Memperhatikan penjelasan guru tentang konsep yang belum dimengerti 3. Menerima tugas-tugas rumah	

IV. Metode Penilaian

1. Penilaian Proses dapat dilihat dari peran mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran.
2. Penilaian Product dapat dilihat dari peran siswa berdasarkan 3 aspek yaitu aspek kognitif, aspek psikomotorik dan aspek afektif.

V. Sumber Pustaka :

1. Seribu Pena- Fisika SLTP Jilid 1, oleh : Dr. Ir. Bob Foster, MM. Penerbit : Erlangga.
2. Sains Fisika 1 A untuk SMP kelas VII. Kurikulum 2004, oleh : Ir. Marthen Kanginan. M.Sc. Penerbit : Erlangga.

Karanganom, 20 Februari 2006

Guru Kelas



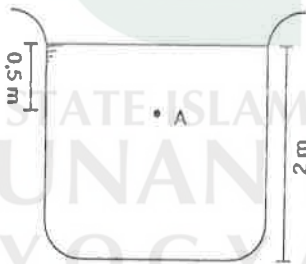
Yustinus Sukitri, Amd.Pd
NIP. 130 674 149

Peneliti



Ichsan Rosyadi
NIM. 01460754

VI. PENILAIAN

NO	BUTIR SOAL	PENILAIAN		Kunci	Skor
		Jenis tagihan	Bentuk tagihan		
1	<p>Besar tekanan hidrostatik :</p> <p>(1) berbanding lurus terhadap massa jenis zat cair,</p> <p>(2) bergantung pada percepatan gravitasi,</p> <p>(3) Berbanding lurus terhadap kedalaman zat cair.</p> <p>Pernyataan yang benar adalah....</p> <p>A. (1) dan (2) saja</p> <p>B. (1) dan (3) saja</p> <p>C. (2) dan (3) saja</p> <p>D. (1), (2), dan (3)</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	D	1
2	 <p>Perhatikan gambar di atas! Tangki diisi penuh dengan air yang massa jenisnya 1 g/cm^3. Jika percepatan gravitasi bumi $g = 10 \text{ m/s}^2$, tentukanlah besar tekanan</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	B	1

	<p>hidrostatik di titik A!</p> <p>A. 15000 Pa</p> <p>B. 5000 Pa</p> <p>C. 20 Pa</p> <p>D. 5 Pa</p>				
3	<p>Tekanan hidrostatik pada dasar bejana yang berisi zat cair akan semakin besar apabila...</p> <p>A. massa jenis zat cair semakin besar</p> <p>B. massa jenis zat cair semakin kecil</p> <p>C. luas dasar bejana semakin besar</p> <p>D. luas dasar bejana semakin kecil</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	A	1
4	<p>Sebuah drum berisi minyak tanah setinggi 40 cm. Massa jenis minyak tanah $0,8 \text{ g/cm}^3$ dan percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$. Tentukanlah tekanan minyak tanah pada dasar drum.</p> <p>A. 1600 N/m^2</p> <p>B. 2000 N/m^2</p> <p>C. 3200 N/m^2</p> <p>D. 4000 N/m^2</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	C	1

LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran : FISIKA
Konsep : Tekanan Zat Cair
Sub Konsep : Menyelidiki Tekanan Hidrostatik
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Waktu : 30 Menit

I. Alat dan Bahan Pembelajaran.

- a. Kantong Plastik
- b. Lidi

II. Langkah Kerja

a. Menyelidiki Hukum Pascal



Gambar. 1 (Tekanan zat cair pada kantong plastik)

1. Isi kantong plastik dengan air dan pegang ujungnya (Gambar. 1)
2. Buatlah beberapa lubang pada kantong plastik dengan menusuk lidi secara perlahan.
3. Peraslah ujung kantong plastik yang kamu pegang secara perlahan, maka sejumlah air akan memancarkan keluar dari lubang-lubang kantong.
4. Apakah air memancar keluar dari semua lubang yang kamu buat? Bagaimanakah kekuatan pancaran air, sama kuat atau tidak? Apa kesimpulan dari kegiatan diatas

RENCANA PEMBELAJARAN

I. IDENTITAS

1. Satuan Pendidikan : SMP
2. Mata Pelajaran : Sains/ Fisika
3. Kelas / Semester : VII / Genap
4. Materi Pokok : Tekanan Zat Cair dalam Ruang Tertutup
5. Waktu : 90 menit (2 jam pelajaran)

II. Standar Kompetensi / Kompetensi Dasar

1. Standar Kompetensi :
 - a. Melakukan pengukuran terhadap berbagai besaran secara benar, mendiskripsikan dan membuat rancangan sederhana tentang dasar-dasar mekanika, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Kompetensi Dasar :
 - b. Mendiskripsikan tekanan zat cair serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
 - 1) Indikator Pencapaian: Mendiskripsikan hukum Pascal melalui percobaan sederhana serta penerapan dalam kehidupan sehari-hari

III. Skenario Pembelajaran

No	Waktu	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Ket
I.	10 menit	Pendahuluan 1. Menanyakan kembali pada siswa tentang konsep tekanan zat cair 2. Memotivasi siswa bahwa hari ini akan mempelajari tentang penerapan hukum Pascal dalam keseharian 3. Menginformasikan indikator pencapaian yang akan dicapai	1. Menjawab pertanyaan guru 2. Mencermati pernyataan guru 3. Memperhatikan informasi yang diberikan guru	

2	70 menit	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan tes awal tentang materi yang diajarkan. 2. Menunjukkan contoh-contoh konkret untuk menjelaskan pengertian tekanan zat cair dalam ruang tertutup. 3. Bersama siswa menyiapkan alat demonstrasi dan memberikan penjelasan tentang penggunaannya. 4. Bersama siswa berdiskusi dari demonstrasi pada LKS yang dibuat. 5. Menuliskan persamaan tekanan yang merupakan pernyataan kuantitatif dari prinsip Pascal 6. Memberikan contoh soal dan membimbing siswa untuk menyelesaikan soal. 7. Memberikan tes untuk melatih siswa. 8. Memeriksa tes serta mengadakan remediasi bagi siswa yang masih salah yang berupa tes remediasi dan pertanyaan secara langsung. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab tes yang diberikan. 2. Mencermati contoh-contoh yang diberikan guru 3. Siswa menyiapkan alat demonstrasi 4. Melakukan percobaan dan mengerjakan LKS 5. Mencatat persamaan tekanan yang merupakan pernyataan kuantitatif dari prinsip Pascal. 6. Memperhatikan contoh soal dan penjelasan guru lalu mencatatnya 7. Mengerjakan tes 8. Melakukan remediasi 	
---	-------------	---	---	--

3.	10 menit	<p>9. Memberikan umpan balik dan koreksi terhadap respon siswa.</p> <p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal hal yang belum dipahami 2. Memberikan penjelasan kembali tentang konsep yang belum di mengerti. 3. Siswa diminta untuk mengerjakan soal latihan sebagai tugas rumah. 	<p>9. Siswa memberikan respon</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan hal-hal yang belum dipahami 2. Memperhatikan penjelasan guru tentang konsep yang belum dimengerti 3. Menerima tugas-tugas rumah
----	-------------	--	---

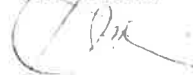
IV. Metode Penilaian

1. Penilaian Proses dapat dilihat dari peran mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran.
2. Penilaian Product dapat dilihat dari peran siswa berdasarkan 3 aspek yaitu aspek kognitif, aspek psikomotorik dan aspek afektif.

V. Sumber Pustaka :

1. Seribu Pena- Fisika SLTP Jilid 1, oleh : Dr. Ir. Bob Foster, MM. Penerbit : Erlangga.
2. Sains Fisika 1 A untuk SMP kelas VII. Kurikulum 2004, oleh : Ir. Marthen Kanginan. M.Sc. Penerbit : Erlangga.

Mengetahui
Guru Kelas



Yustinus Sukitri, Amd.Pd
NIP. 130 674 149


Karanganom, 27 Februari 2006

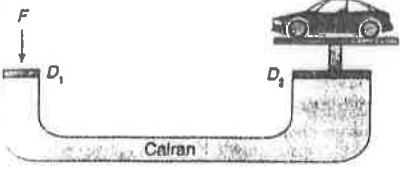
Peneliti



Ichsan Rosyadi
NIM. 01460754

VI. PENILAIAN

NO	BUTIR SOAL	PENILAIAN		Kunci	Skor
		Jenis tagihan	Bentuk tagihan		
11	<p>Tekanan yang diberikan kepada zat cair di dalam ruang tertutup diteruskan ke segala arah dan sama besar. Pernyataan ini disebut hukum</p> <p>.....</p> <p>A. Archimides B. Utama hidrostatika C. Pascal D. Boyle</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	C	1
12	 <p>Alat pengangkat hidrolik pada gambar memiliki penghisap, masing-masing dengan luas $A_1=5 \text{ cm}^2$ dan $A_2= 2000 \text{ cm}^2$. Berat mobil yang akan diangkat 25 000 N. Beberapa besar gaya F yang harus diberikan pada penghisap kecil ?</p> <p>A. 62,5 N B. 45 N C. 30 N D. 12,5 N</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	A	1

13	 <p>Alat pengangkat hidrolik pada gambar memiliki pengisap kecil dengan diameter D_1, dan pengisap besar D_2. Diketahui bahwa $D_2 = 4 D_1$. Berat mobil yang akan diangkat 8 000 N. Berapa besar gaya F yang harus diberikan pada pengisap kecil ?</p> <p>A. 4000 N B. 2000 N C. 1000 N D. 500 N</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	D	1
14	<p>Alat teknik berikut bekerja berdasarkan prinsip Hukum Pascal, kecuali . . .</p> <p>A. alat pengangkat mobil B. pengungkit C. dongkrak hidrolik D. kempa hidrolik</p>	Tugas individu	Soal pilihan ganda	B	1

LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran	: FISIKA
Konsep	: Tekanan kepada Zat Cair dalam Ruang Tertutup
Sub Konsep	: Menyelidiki Hukum Pascal
Kelas/Semester	: VII/Genap
Waktu	: 20 menit

I. Alat dan Bahan Pembelajaran

- Bak air berisi air secukupnya.
- Pipa pralon yang ditutup rapat serta dilubangi pada 4 arah.
- Pengusap pompa pada pipa pralon yang terbuat dari kayu.

II. Langkah Kerja



a. Menyelidiki Hukum Pascal

- Isilah pompa pipa pralon dengan air sampai penuh.
- Tekan pengusap pompa dengan hati - hati sehingga air memancar keluar melalui 4 lubangnya.
- Bagaimana kekuatan pancaran air menurut pengamatanmu ? mengapa air dalam pompa pipa pralon memancar keluar serta kearah mana tekanan zat cair diteruskân ?
- Apa kesimpulan dari kegiatan diatas ?

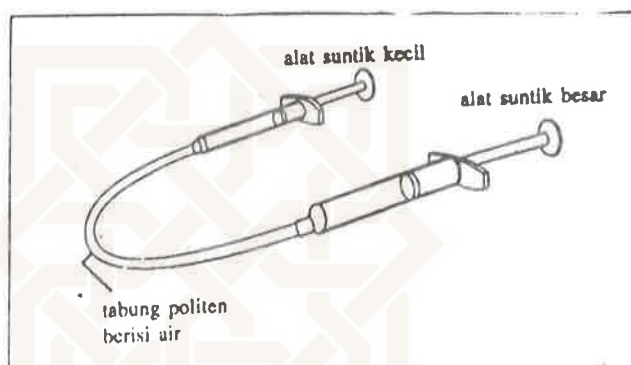
LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran	: FISIKA
Konsep	: Tekanan kepada Zat Cair dalam Ruang Tertutup
Sub Konsep	: Membuat alat sederhana yang memanfaatkan prinsip Pascal
Kelas/Semester	: VII/Genap
Waktu	: 20 menit

I. Alat dan Bahan Pembelajaran

- 2 buah alat suntik baru dengan ukuran penampang berbeda.
- Seutas tabung politen.

II. Langkah Kerja



Gambar 1 (Tekanan kepada zat cair dalam tabung politen)

a. Membuat alat sederhana yang memanfaatkan prinsip Pascal

- Isilah alat suntik yang besar dengan air.
- Hubungkan kedua alat suntik tersebut dengan tabung politen yang telah diisi air (gambar 1). Selanjutnya mari kita lihat prinsip Pascal yang bekerja pada alat ini.
- Tahanlah ujung pengisap alat suntik kecil dengan jempol kananmu sambil menekan air pada alat suntik besar. Rasakan gaya tekan pengisap alat suntik kecil pada jempol kananmu.
- Sekarang tahanlah pengisap ujung alat suntik besar dengan jempol kirimu sambil menekan air pada alat suntik kecil. Rasakan gaya tekan pengisap alat suntik besar pada jempol kirimu.
- Bandingkan besar gaya yang dihasilkan oleh air pada pengisap alat suntik kecil (langkah 3) dan pengisap alat suntik besar (langkah 4). Manakah yang lebih besar? Nyatakan kesimpulanmu tentang bagaimana prinsip Pascal dimanfaatkan pada alat ini.

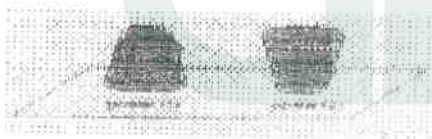
Nama :

No Absen :

Kerjakan Soal Pilihan Ganda Dibawah Ini !

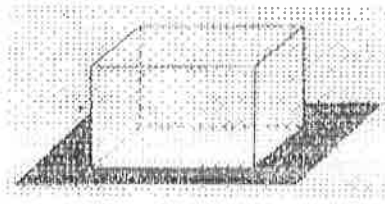
Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C atau D yang merupakan jawaban paling benar!

1. Hubungan antara gaya, luas bidang tekan, dan tekanan adalah
 - A. jika gaya semakin besar dan luas bidang tetap, tekanan semakin kecil.
 - B. Jika gaya semakin besar dan luas bidang semakin kecil, tekanan tetap.
 - C. Jika gaya tetap dan luas bidang semakin besar, tekanan semakin kecil.
 - D. Jika gaya tetap dan luas bidang semakin besar, tekanan semakin besar.
2. Sebuah benda yang terbuat dari besi diletakkan di atas meja. Kedudukan benda diubah dari posisi(1) menjadi posisi (2) seperti pada gambar berikut. Pernyataan yang benar adalah ...



- A. tekanan oleh benda pada posisi (1) sama dengan tekanan pada posisi (2)
- B. tekanan oleh benda pada posisi (1) lebih kecil daripada tekanan posisi (2)
- C. tekanan oleh benda pada posisi (1) lebih besar daripada tekanan pada posisi (2)
- D. tekanan oleh benda pada posisi (1) dua kali tekanan pada posisi (2)

3.



Sebuah balok kayu terletak diatas lantai seperti gambar. Penampang alas balok berukuran 20 cm x 30 cm. Jika berat balok 12 N, besar tekanan balok terhadap lantai adalah

- A. 12 N/m²
- B. 60 N/m²
- C. 100 N/m²
- D. 200 N/m²

4. Seorang anak bermassa 45 kg berdiri diatas lantai. Luas telapak sepatunya masing-masing 150 cm². diketahui percepatan gravitasi bumi $g = 10 \text{ m/s}^2$. Besar tekanan anak terhadap lantai sama dengan

- A. 15 000 N/m²
- B. 20 000 N/m²
- C. 25 000 N/m²
- D. 30 000 N/m²

5. Sebuah batu bata memiliki ukuran 5 cm x 10 cm x 20 cm. Batu bata tersebut diletakan pada lantai sedemikian hingga tekanannya minimum. Luas bidang permukaan batu bata yang menempel pada lantai sama dengan

- A. 50 cm²
- B. 100 cm²
- C. 150 cm²
- D. 200 cm²

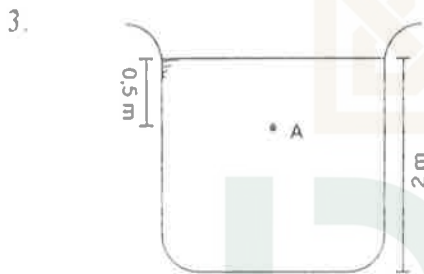
NO	Nama Siswa	1	2	3	4	5	skor
1	Anggi F.S	v	v	-	-	-	2
2	Anis S.P	-	v	v	v	v	4
3	Anisa Ike	-	v	-	v	-	2
4	Ayu Setyowati	-	v	v	-	v	3
5	Ayu Nurjanah	-	v	v	v	v	4
6	Dina Triana Dewi	-	v	v	v	v	4
7	Dwi Yuliana	-	v	v	-	-	3
8	Efiana	-	v	v	-	-	2
9	Eka Fitariani	-	v	-	v	v	4
10	Elisa Dwi S.N	-	v	v	v	v	4
11	Erlina M	-	v	v	v	v	4
12	Esti Wardani	v	v	-	-	v	3
13	Firda Yanuar S	-	-	v	-	-	1
14	Galuh Novita S	-	v	-	-	-	1
15	Hutami Yulia S	v	v	-	-	v	3
16	Novalia Nur C.H	v	v	-	-	v	3
17	Nur Hidayah	-	v	v	v	v	4
18	Putri Tri R	-	v	v	v	v	4
19	Reni Dwi W	-	v	v	-	-	2
20	Firda Fartika A.A	-	-	v	v	v	3
21	Sinta Dewi Nur R.	-	v	-	-	-	1
22	Sri Maryati	-	v	v	v	v	4
23	Yeti Khasanah	-	-	-	v	-	1
24	Yovita Heni S	-	v	v	v	v	4
25	Yuliana Kristanti W	-	-	v	v	-	2
26	Yuna Mustika A D	-	v	v	-	-	2
27	Aminudin M.Rifai	-	v	v	v	v	4
28	Angga Fajar D	-	v	v	-	v	3
29	Aria Setiaji	-	-	v	-	v	2
30	Aris Munandar	v	v	v	-	v	4
31	Bastian Kristanta N	-	v	v	-	v	3
32	Bayu Sangaji	-	v	-	v	v	3
33	Catur heris H	-	v	v	-	v	3
34	Choirul otto C.N	v	v	v	-	-	3
35	Clays Plezkaal S	-	v	v	-	v	3
36	Danang Agus S	-	v	-	v	v	3
37	Daniel Usfai	-	v	v	v	v	4
38	David Sujadmiko	-	v	-	v	-	2
39	Deni Argo A	v	-	v	-	-	2
40	Fandi Yudo N	v	v	v	-	v	4
41	Endra Alvianto CS	-	v	-	-	v	2
42	Ivan Cahyo K	-	v	v	-	v	3
43	Sri Mulyono	-	v	v	-	v	3
44	Sri Purwaningsih	v	v	v	-	v	4
	Jumlah skor						121
	Persentase						$\frac{121}{220} \times 100 \% = 55 \%$

Lampiran 5

- Sebuah drum berisi minyak tanah setinggi 40 cm. Massa jenis minyak tanah $0,8 \text{ g/cm}^3$ dan percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$. Tentukanlah tekanan minyak tanah pada dasar drum.

A. 1600 N/m^2	C. 3200 N/m^2
B. 2000 N/m^2	D. 4000 N/m^2
- Besar tekanan hidrostatik :
 - berbanding lurus terhadap massa jenis zat cair,
 - bergantung pada percepatan gravitasi,
 - Berbanding lurus terhadap kedalaman zat cair.
 Pernyataan yang benar adalah...

A. (1) dan (2) saja	C. (2) dan (3) saja
B. (1) dan (3) saja	D. (1), (2), dan (3)



Perhatikan gambar di atas! Tangki diisi penuh dengan air yang massa jenisnya 1 g/cm^3 . Jika percepatan gravitasi bumi $g = 10 \text{ m/s}^2$, tentukanlah besar tekanan hidrostatik di titik A!

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| A. 15000 Pa | C. 20 Pa |
| B. 5000 Pa | D. 5 Pa |
- Tekanan hidrostatik pada dasar bejana yang berisi zat cair akan semakin besar apabila...
 - massa jenis zat cair semakin besar
 - massa jenis zat cair semakin kecil
 - luas dasar bejana semakin besar
 - luas dasar bejana semakin kecil

Soal Posttest

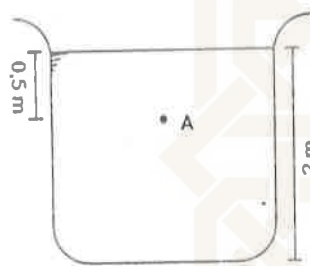
1. Besar tekanan hidrostatis :

- (1) berbanding lurus terhadap massa jenis-zat cair,
- (2) bergantung pada percepatan gravitasi,
- (3) Berbanding lurus terhadap kedalaman zat cair.

Pernyataan yang benar adalah...

- A. (1) dan (2) saja
- B. (1) dan (3) saja
- C. (2) dan (3) saja
- D. (1), (2), dan (3)

2.



Perhatikan gambar di atas! Tangki diisi penuh dengan air yang massa jenisnya 1 g/cm^3 . Jika percepatan gravitasi bumi $g = 10 \text{ m/s}^2$, tentukanlah besar tekanan hidrostatis di titik A!

- A. 15000 Pa
 - B. 5000 Pa
 - C. 20 Pa
 - D. 5 Pa
3. Tekanan hidrostatis pada dasar bejana yang berisi zat cair akan semakin besar apabila...
- A. massa jenis zat cair semakin besar
 - B. massa jenis zat cair semakin kecil
 - C. luas dasar bejana semakin besar
 - D. luas dasar bejana semakin kecil
4. Sebuah drum berisi minyak tanah setinggi 40 cm. Massa jenis minyak tanah $0,8 \text{ g/cm}^3$ dan percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$. Tentukanlah tekanan minyak tanah pada dasar drum.

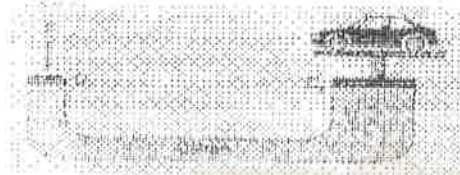
- A. 1600 N/m^2
- B. 2000 N/m^2
- C. 3200 N/m^2
- D. 4000 N/m^2

No	Nama Siswa	Pretest				Skor	Postest				Skor
		1	2	3	4		1	2	3	4	
1	Anggi F.S	v	-	-	-	1	v	-	v	-	2
2	Anis S.P	v	-	v	-	2	v	v	v	-	3
3	Anisa Ike	-	v	-	v	2	v	-	v	v	3
4	Ayu Setyawati	-	-	v	-	1	v	-	v	-	2
5	Ayu Nurjanah	v	-	-	-	1	v	v	-	-	2
6	Dina Triana Dewi	v	v	-	-	2	v	-	v	-	2
7	Dwi Yuliana	v	-	-	-	1	v	-	v	-	2
8	Efiana	-	-	-	v	1	v	v	-	v	3
9	Eka Fitriani	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
10	Elisa Dwi S.N	-	-	v	-	1	v	v	v	-	3
11	Erlina M	v	-	-	-	1	v	-	v	-	2
12	Esti Wardani	-	-	v	-	1	v	-	v	-	2
13	Firda Yanuar S	-	-	-	-	0	v	-	v	v	3
14	Galuh Novita S	v	-	v	-	2	v	-	v	v	3
15	Hutami Yulia S	v	-	-	-	1	v	-	-	-	1
16	Novalia Nur C.H	-	-	v	v	2	v	v	v	v	4
17	Nur Hidayah	v	-	v	v	3	v	v	v	-	3
18	Putri Tri R	v	v	v	-	3	v	v	v	v	4
19	Reni Dwi W	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
20	Firda Fartika A.A	-	-	v	-	1	v	-	v	v	3
21	Sinta Dewi Nur R.	v	-	-	v	2	v	-	v	v	3
22	Sri Maryati	-	v	v	v	3	v	v	v	-	3
23	Yeti Khasanah	v	-	-	-	1	v	-	v	-	2
24	Yovita Heni S	v	v	v	-	3	v	v	v	v	4
25	Yuliana Kristanti W	-	v	v	-	2	v	v	v	v	4
26	Yuna Mustika A.D	-	-	v	-	1	v	-	v	-	2
27	Aminudin M.Rifai	v	v	-	-	2	v	v	-	v	3
28	Angga Fajar D	v	-	v	-	2	v	v	v	-	3
29	Aria Setiaji	-	v	v	v	3	v	v	v	v	4
30	Aris Munandar	-	-	-	-	0	v	v	v	v	4
31	Bastian Kristanta N	v	-	-	v	2	v	v	v	v	4
32	Bayu Sangaji	v	-	-	-	1	v	-	v	v	3
33	Catur heris H	v	-	v	-	2	v	v	v	-	3
34	Choirul otto C.N	-	-	v	v	3	v	-	v	v	3
35	Clays Plezkaal S	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
36	Danang Agus S	v	-	-	-	1	v	v	v	v	4
37	Daniel Usfai	v	v	v	-	3	v	-	v	-	2
38	David Sujadmiko	v	-	-	-	1	v	v	-	v	3
39	Deni Argo A	-	-	v	-	1	v	v	-	-	2
40	Fandi Yudo N	v	-	v	-	2	v	-	-	v	2
41	Endra Alvianto CS	v	-	-	-	1	v	-	-	v	2
42	Ivan Cahyo K	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
43	Sri Mulyono	v	-	-	v	2	v	-	v	-	2
44	Sri Purwaningsih	-	-	v	-	1	v	v	v	-	3
	Jumlah					72					128
	Persentase					$\frac{72}{176} \times 100\% = 40,91\%$					$\frac{128}{176} \times 100\% = 72,73\%$

4074

1. Alat teknik berikut bekerja berdasarkan prinsip Hukum Pascal, kecuali . . .
- alat pengangkat mobil
 - pengungkit
 - dongkrak hidrolik
 - kempa hidrolik

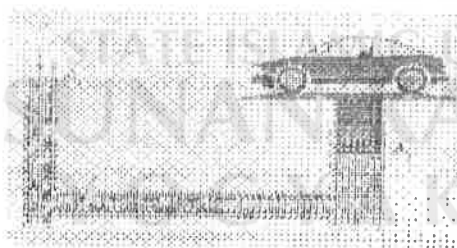
2



Alat pengangkat hidrolik pada gambar memiliki pengisap kecil dengan diameter D_1 , dan pengisap besar D_2 . Diketahui bahwa $D_2 = 4 D_1$. Berat mobil yang akan diangkat 8 000 N. Berapa besar gaya F yang harus diberikan pada pengisap kecil ?

- 4000 N
 - 2000 N
 - 1000 N
 - 500 N
3. Tekanan yang diberikan kepada zat cair di dalam ruang tertutup diteruskan ke segala arah dan sama besar. Pernyataan ini disebut hukum
- Archimedes
 - Utama hidrostatika
 - Pascal
 - Boyle

4



Alat pengangkat hidrolik pada gambar memiliki penghisap, masing-masing dengan luas $A_1=5 \text{ cm}^2$ dan $A_2= 2000 \text{ cm}^2$. Berat mobil yang akan diangkat 25 000 N. Beberapa besar gaya F yang harus diberikan pada penghisap kecil ?

- 62,5 N
- 45 N
- 30 N
- 12,5 N

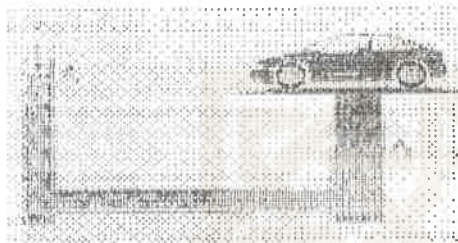
Nama :

No :

- 1 Tekanan yang diberikan kepada zat cair di dalam ruang tertutup diteruskan ke segala arah dan sama besar. Pernyataan ini disebut hukum

- A. Archimedes
- B. Utama hidrostatika
- C. Pascal
- D. Boyle

2



Alat pengangkat hidrolik pada gambar memiliki penghisap, masing-masing dengan luas $A_1=5 \text{ cm}^2$ dan $A_2= 2000 \text{ cm}^2$. Berat mobil yang akan diangkat 25 000 N. Beberapa besar gaya F yang harus diberikan pada penghisap kecil ?

- A. 62,5 N
- B. 45 N
- C. 30 N
- D. 12,5 N

3



Alat pengangkat hidrolik pada gambar memiliki pengisap kecil dengan diameter D_1 , dan pengisap besar D_2 . Diketahui bahwa $D_2 = 4 D_1$. Berat mobil yang akan diangkat 8 000 N. Berapa besar gaya F yang harus diberikan pada pengisap kecil ?

- A. 4000 N
- B. 2000 N
- C. 1000 N
- D. 500 N

- 4 Alat teknik berikut bekerja berdasarkan prinsip Hukum Pascal, kecuali...

- A. alat pengangkat mobil
- B. pengungkit
- C. dongkrak hidrolik
- D. kempa hidrolik

Nama Siswa	Pretest					Posttest				
	1	2	3	4	Skor	1	2	3	4	Skor
Anggi F.S	-	-	v	v	2	v	v	-	-	2
Anis S.P	v	-	v	-	2	v	-	-	v	2
Anisa Ike	-	-	-	v	1	v	v	-	-	2
Ayu Setyowati	v	-	v	-	2	v	-	v	v	3
Ayu Nurjanah	v	-	-	-	1	v	v	-	v	3
Dina Triana Dewi	-	-	v	-	1	v	-	-	v	2
Dwi Yuliana	-	-	v	-	1	v	-	-	v	2
Efiana	v	-	-	-	1	v	v	v	v	4
Eka Fitariani	-	-	v	v	2	v	v	v	v	4
Elisa Dwi S.N	-	-	v	-	1	v	v	-	v	3
Erlina M	-	v	-	-	1	v	v	-	v	3
Esti Wardani	-	-	-	-	0	v	-	-	-	1
Firda Yanuar S	-	-	v	-	1	v	v	v	v	4
Galuh Novita S	-	-	v	v	2	v	-	-	v	2
Hutami Yulia S	-	-	v	v	2	v	v	-	-	2
Novalia Nur C.H	v	-	v	v	3	v	v	-	v	3
Nur Hidayah	v	-	-	v	2	v	v	v	v	4
Putri Tri R	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
Reni Dwi W	-	-	v	-	1	v	v	-	v	3
Firda Fartika A.A	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
Sinta Dewi Nur R.	-	-	-	v	1	v	v	-	-	2
Sri Maryati	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
Yeti Khasanah	v	-	v	v	3	v	v	-	v	3
Yovita Heni S	v	-	-	v	2	v	v	-	v	3
Yuliana Kristanti W	-	-	v	-	1	v	v	v	v	4
Yuna Mustika A.D	v	v	v	-	3	v	v	-	v	3
Aminudin M.Rifai	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
Angga Fajar D	-	-	-	-	0	v	-	-	v	2
Aria Setiaji	-	-	v	-	1	v	v	v	v	4
Aris Munandar	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
Bastian Kristanta N	-	-	v	v	2	v	v	v	-	3
Bayu Sangaji	v	-	v	-	2	v	v	v	v	4
Catur Hseris H	v	-	v	v	3	v	-	v	v	3
Choirul otto C.N	-	-	v	v	2	v	v	v	v	4
Clays Plezkaal S	-	-	-	v	1	v	v	-	v	3
Danang Agus S	-	-	-	v	1	v	v	-	v	3
Daniel Usfai	v	-	v	v	3	v	-	v	-	2
David Sujadmiko	-	-	-	v	1	v	-	-	v	2
Deni Argo A	-	-	v	v	2	v	v	-	v	3
Fandi Yudo N	-	-	v	-	1	v	-	-	v	2
Endra Alvianto CS	-	-	v	v	2	v	-	v	-	2
Ivan Cahyo K	v	-	v	v	3	v	v	-	v	3
Sri Mulyono	-	-	v	v	2	v	v	-	v	3
Sri Purwaningsih	-	-	v	v	2	v	v	v	v	4
Jumlah					74					131
Persentase					$\frac{74}{176} \times 100\% = 42,06\%$					$\frac{131}{176} \times 100\% = 74,43\%$

$$\frac{f}{n} \times 100\%$$

Lampiran 7

No	Nama siswa	Remidiasi			
		1	2	3	4
1	Anggi F.S			√	√
2	Ani Sp		√	√	
3	Anisa Ike			-	√
6	Dina Triana Dewi		√	√	
7	Dewi Yulina		√	√	
12	Esti Wardani		-	√	√
14	Galuh Novita S		√	√	
15	Hutami Yulia			√	√
21	Sinta Dewi Nur S			√	√
28	Angga Fajar D		√	√	
37	Daniel Usfal		√		√
38	David Sujadmiko		√	√	
40	Fandi Yudo		√	√	
41	Endra Alvianto C.S		√		√

SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Siklus I

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PEMBELAJARAN FISIKA

No	Aktivitas Pembelajaran Fisika	Jumlah	
		Siswa	Persentase
1	Menulis	40	$\frac{40}{44} \times 100\% = 90,9\%$
2	Membaca	11	$\frac{11}{44} \times 100\% = 25\%$
3	Berdiskusi	0	$\frac{0}{44} \times 100\% = 0\%$
4	Berkarya	1	$\frac{1}{44} \times 100\% = 2,27\%$
5	Memperhatikan	34	$\frac{34}{44} \times 100\% = 77,27\%$
6	Mengerjakan Tugas	44	$\frac{44}{44} \times 100\% = 100\%$
Rata-rata persentase			$\frac{295,44\%}{6} = 49,24\%$

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Siklus II

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PEMBELAJARAN FISIKA

No	Aktivitas Pembelajaran Fisika	Jumlah	
		Siswa	Persentase
1	Menulis	35	$\frac{35}{44} \times 100\% = 79,55\%$
2	Membaca	22	$\frac{22}{44} \times 100\% = 50\%$
3	Berdiskusi	16	$\frac{16}{44} \times 100\% = 36,36\%$
4	Berkarya	28	$\frac{28}{44} \times 100\% = 63,64\%$
5	Memperhatikan	38	$\frac{38}{44} \times 100\% = 86,36\%$
6	Mengerjakan Tugas	44	$\frac{44}{44} \times 100\% = 100\%$
Rata-rata persentase			$\frac{415,91\%}{6} = 69,32\%$

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Siklus III

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PEMBELAJARAN FISIKA

No	Aktivitas Pembelajaran Fisika	Jumlah	
		Siswa	Persentase
1	Menulis	36	$\frac{36}{44} \times 100\% = 81,82\%$
2	Membaca	24	$\frac{24}{44} \times 100\% = 54,55\%$
3	Berdiskusi	19	$\frac{19}{44} \times 100\% = 43,18\%$
4	Berkarya	26	$\frac{26}{44} \times 100\% = 59,09\%$
5	Memperhatikan	39	$\frac{39}{44} \times 100\% = 88,64\%$
6	Mengerjakan Tugas	44	$\frac{44}{44} \times 100\% = 100\%$
Rata-rata persentase			$\frac{427,28\%}{6} = 71,21\%$

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

B. ASPEK PSIKOMOTOR		
Kegiatan demonstrasi mengamati pengaruh luas bidang sentuh dan besar gaya	Jumlah	
	Siswa	Persentase
1. Tekun dalam bekerja	11	$\frac{11}{44} \times 100\% = 25\%$
2. Menggunakan waktu efektif	34	$\frac{34}{44} \times 100\% = 77,27\%$
3. Bekerja dengan sungguh-sungguh	22	$\frac{22}{44} \times 100\% = 50\%$
4. Memperhatikan keselamatan kerja	1	$\frac{1}{44} \times 100\% = 2,27\%$
Rata-rata persentase		$\frac{154,54\%}{4} = 38,64\%$

B. ASPEK Afektif		
Kegiatan demonstrasi mengamati pengaruh luas bidang sentuh dan besar gaya	Jumlah	
	Siswa	Persentase
1. Keberanian Mengemukakan Pendapat	21	$\frac{21}{44} \times 100\% = 47,73\%$
2. Menghargai Pendapat Orang Lain	24	$\frac{24}{44} \times 100\% = 54,55\%$
3. Disiplin	32	$\frac{32}{44} \times 100\% = 72,73\%$
4. Responsitif	8	$\frac{8}{44} \times 100\% = 18,18\%$
5. Berani bertanya	1	$\frac{1}{44} \times 100\% = 2,27\%$
Rata-rata persentase		$\frac{195,46\%}{5} = 39,09\%$

B. ASPEK PSIKOMOTOR		
Kegiatan eksperimen menyelidiki tekanan hidrostatik	Jumlah	
	Siswa	Persentase
1. Tekun dalam bekerja	28	$\frac{28}{44} \times 100 \% = 63,64\%$
2. Menggunakan waktu efektif	29	$\frac{19}{44} \times 100 \% = 43,18\%$
3. Bekerja dengan sungguh-sungguh	27	$\frac{27}{44} \times 100 \% = 61,36\%$
4. Memperhatikan keselamatan kerja	33	$\frac{33}{44} \times 100 \% = 75\%$
Rata-rata persentase		$\frac{243,18 \%}{4} = 60,79\%$

B. ASPEK Afektif		
Kegiatan eksperimen menyelidiki tekanan hidrostatik	Jumlah	
	Siswa	Persentase
1. Keberanian Mengemukakan Pendapat	37	$\frac{37}{44} \times 100 \% = 84,09\%$
2. Menghargai Pendapat Orang Lain	26	$\frac{26}{44} \times 100 \% = 59,09\%$
3. Disiplin	34	$\frac{34}{44} \times 100 \% = 77,27\%$
4. Responsitif	16	$\frac{16}{44} \times 100 \% = 36,36\%$
5. Berani bertanya	4	$\frac{4}{44} \times 100 \% = 9,09\%$
Rata-rata persentase		$\frac{265,9 \%}{5} = 53,18\%$

B. ASPEK PSIKOMOTOR		
Kegiatan eksperimen membuat alat sederhana yang memanfaatkan prinsip Pascal	Jumlah	
	Siswa	Persentase
1. Tekun dalam bekerja	38	$\frac{38}{44} \times 100\% = 86,36\%$
2. Menggunakan waktu efektif	32	$\frac{32}{44} \times 100\% = 72,73\%$
3. Bekerja dengan sungguh-sungguh	36	$\frac{36}{44} \times 100\% = 81,82\%$
4. Memperhatikan keselamatan kerja	34	$\frac{34}{44} \times 100\% = 77,27\%$
Rata-rata persentase		$\frac{318,18\%}{4} = 79,54\%$

B. ASPEK Afektif		
Kegiatan eksperimen membuat alat sederhana yang memanfaatkan prinsip Pascal	Jumlah	
	Siswa	Persentase
1. Keberanian Mengemukakan Pendapat	38	$\frac{38}{44} \times 100\% = 86,36\%$
2. Menghargai Pendapat Orang Lain	26	$\frac{26}{44} \times 100\% = 59,09\%$
3. Disiplin	38	$\frac{38}{44} \times 100\% = 86,36\%$
4. Responsitif	17	$\frac{17}{44} \times 100\% = 38,64\%$
5. Berani bertanya	8	$\frac{8}{44} \times 100\% = 18,18\%$
Rata-rata persentase		$\frac{288,63\%}{5} = 57,73\%$

Nama : _____
No Absen : _____
Kelas, : _____

ANGKET TANGGAPAN SISWA

Petunjuk Pengisian

- a. Berikan Jawaban menurut kondisi yang anda alami.
- b. Jawaban tidak mempengaruhi nilai anda.
- c. Berikan skor pada tiap pertanyaan pada kotak yang disediakan

Skor 4 jika **Sangat Setuju**

Skor 3 jika **Setuju**

Skor 2 jika **Tidak Setuju**

Skor 1 jika **Sangat Tidak Setuju**

1. Penyampaian pelajaran fisika dengan pembelajaran *direct Instruction* sangat menarik. (.....)
2. Belajar dengan pembelajaran *direct Instruction* tidak membosankan. (.....)
3. Belajar dengan pembelajaran *direct instruction* menambah semangat belajar saya. (.....)
4. Belajar fisika dengan pembelajaran *direct instruction* lebih menyenangkan daripada dengan metode ceramah biasa. (.....)
5. Cara penyampaian pelajaran fisika dengan metode pembelajaran *direct instruction* mudah dimengerti bagi saya. (.....)

No	Nama Siswa	1	2	3	4	5	Skor
1	Anggi F.S	3	4	3	4	4	18
2	Anis S.P	4	4	4	4	3	19
3	Anisa Ike	3	3	4	3	3	16
4	Ayu Setyowati	3	4	3	4	3	17
5	Ayu Nurjanah	3	3	4	2	4	16
6	Dina Triana Dewi	4	4	3	4	3	18
7	Dwi Yuliana	2	2	2	3	3	12
8	Efiana	3	2	3	4	2	14
9	Eka Fitariani	4	3	3	4	3	17
10	Elisa Dwi S.N	2	2	2	2	2	10
11	Erlina M	3	4	3	4	3	17
12	Esti Wardani	4	4	4	4	4	20
13	Firda Yanuar S	3	4	3	4	3	17
14	Galuh Novita S	4	3	4	4	4	19
15	Hutami Yulia S	3	3	4	4	3	17
16	Novalia Nur C.H	3	3	4	4	3	17
17	Nur Hidayah	4	4	4	4	3	19
18	Putri Tri R	4	4	3	4	3	18
19	Reni Dwi W	4	4	4	4	4	20
20	Firda Fartika A.A	4	4	4	4	3	19
21	Sinta Dewi Nur R.	4	3	4	3	3	17
22	Sri Maryati	3	3	4	4	3	17
23	Yeti Khasanah	3	4	3	2	3	15
24	Yovita Heni S	4	4	4	4	3	19
25	Yoliana Kristanti W	3	4	4	3	3	17
26	Yuna Mustika A.D	2	2	2	3	3	12
27	Aminudin M.Rifai	3	3	4	3	4	17
28	Angga Fajar D	3	4	3	3	4	17
29	Aria Setiaji	3	3	3	3	3	15
30	Aris Munandar	4	4	4	4	4	20
31	Bastian Kristanta N	4	3	3	4	3	17
32	Bayu Sangaji	3	3	3	3	3	15
33	Catur Heris H	3	4	3	4	4	18
34	Choirul otto C.N	2	3	3	3	2	13
35	Clays Plezkaal S	4	2	3	3	4	16
36	Danang Agus S	3	3	3	3	3	15
37	Daniel Usfai	3	3	4	4	4	18
38	David Sujadmiko	3	4	3	3	3	16
39	Deni Argo A	3	3	4	4	3	17
40	Fandi Yudo N	3	4	3	4	4	18
41	Endra Alvianto CS	4	3	4	4	3	18
42	Ivan Cahyo K	4	3	3	3	3	16
43	Sri Mulyono	4	4	4	4	4	20
44	Sri Purwaningsih	3	3	3	4	3	16
	Jumlah						739

Presentase Angket Tanggapan Siswa = $\frac{739}{880} \times 100\% = 83,98\%$

JURNAL HARIAN TINDAKAN I

A. Konteks

Tindakan I dilaksanakan pada :

Hari / Tanggal : Selasa, 7 Februari 2006

Sekolah : SMPN 1 Karanganom

Kelas : VII F

Materi Pokok : Tekanan Pada Benda Padat

Waktu : 12.00 – 13.30

Tempat : Ruang kelas VII F

B. Rekaman Fakta

Kegiatan diawali oleh Bapak Yustinus Sukitri, Amd. Pd (guru mata pelajaran fisika kelas VII SMPN 1 Karanganom) membuka pelajaran dengan berdoa dan memperkenalkan peneliti serta 3 rekan peneliti (sebagai pengamat) kepada siswa kelas VII F. Peneliti yang selanjutnya akan berperan sebagai guru dan membuka pelajaran dengan salam pembuka. Guru bertanya kepada siswa tentang materi pelajaran yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya. Sebagian besar siswa menjawab bahwa pertemuan sebelumnya membahas tentang gaya. Guru menjelaskan kepada siswa bahwa hari ini akan mempelajari gaya dan tekanan pada benda padat. Guru memberikan pretest dalam bentuk lisan, yaitu

Guru menjelaskan kepada siswa bahwa hari ini akan mempelajari gaya dan tekanan pada benda padat. Guru memberikan pretest dalam bentuk lisan, yaitu pertanyaan secara langsung kepada siswa yang berhubungan dengan materi gaya dan tekanan pada benda padat. Sebagian siswa ada yang bisa menjawab dan ada pula yang tidak bisa menjawab. Guru menerangkan tentang contoh-contoh konkrit untuk menjelaskan pengertian tekanan dengan menanyakan kepada 2 orang siswa dan 2 orang siswi mengenai berat badannya dan ukuran sepatunya.

Guru menyiapkan alat demonstrasi dengan meminta oleh 2 orang siswa untuk membantunya dan memberikan penjelasan tentang penggunaannya serta 3 orang pengamat membagi Lembar Kerja Siswa kepada tiap siswa. Guru melakukan demonstrasi sesuai dengan LKS yang dibuat dan menerangkan apa yang didemonstrasikan di depan kelas. Setelah guru melakukan demonstrasi, guru mempersilahkan siswa untuk mencoba apa yang didemonstrasikan oleh guru tadi. Dua orang siswa maju untuk mencoba melakukan demonstrasi di depan kelas sesuai dengan apa yang didemonstrasikan guru. Selanjutnya 2 orang siswi juga maju untuk melakukan hal yang sama. Guru kembali menerangkan tentang demonstrasi tekanan tadi, kemudian bersama siswa berdiskusi atas apa yang dapat diperoleh dari demonstrasi, sehingga dapat disimpulkan pengertian tekanan dan diperoleh persamaannya. Guru menjelaskan materi gaya dan tekanan benda padat secara keseluruhan, memberikan beberapa contoh soal serta membimbing siswa untuk menyelesaikan soal. Guru memberikan soal posttest kepada siswa dengan dibantu oleh 3 orang pengamat yang membagi soal posttest kepada tiap siswa.

Waktu pengerjaan posttest sebanyak 12 menit. Setelah siswa mengerjakan soal posttest kemudian dikumpulkan oleh 3 orang pengamat dan langsung dikoreksi oleh 3 orang pengamat tersebut. Guru bersama dengan siswa membahas jawaban soal-soal post test tersebut. Pelajaran pada pertemuan ini ditutup dengan salam penutup.

C. Makna Fakta dalam Konteks

Secara umum pelaksanaan kegiatan pembelajaran berjalan masih kurang optimal. Hal ini terlihat dari kurangnya keaktifan siswa dan semangat siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Ada beberapa faktor yang menyebabkan siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Pertama, peneliti yang bertindak sebagai guru tidak membuat soal pretest. Pretest hanya dilaksanakan dengan pertanyaan secara lisan artinya menanyakan secara langsung kepada siswa, jadi kemampuan awal siswa belum dapat diketahui. Partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan dari guru juga kurang aktif. Kedua, Lembar Kerja Siswa dalam penyajiannya hanya demonstrasi saja jadi dalam mengajak siswa siswa untuk aktif masih kurang. Ketiga, pembahasan Lembar Kerja Siswa memakan waktu yang lama jadi perlu lebih dipersingkat. Keempat, ketika post test selesai, guru hanya memberikan pembahasan secara langsung, sehingga remediasinya dibahas secara langsung karena terbatasnya waktu yang dikarenakan peneliti kurang memperhatikan alokasi waktu yang ada dalam Rencana Pembelajaran. Peneliti terlalu mengejar teori dan kurang memperhatikan pemahaman siswa. Sehingga

umpan balik pada siswa kurang. Dalam penilaian, salah satu kesulitan yang dihadapi pengamat adalah belum mengenal siswa. Hal ini dikarenakan pengamat baru bertemu pada waktu itu.

D. Keterterapan

1. Adanya Rencana Pembelajaran memudahkan guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran.
2. Perlu dilaksanakannya eksperimen oleh siswa secara langsung, agar siswa lebih aktif.
3. Pelaksanaan *direct intruction* belum optimal, karena pemberian remidiasi dan umpan balik antara guru dengan siswa belum maksimal.

JURNAL HARIAN TINDAKAN II

A. Konteks

Tindakan II dilaksanakan pada :

Hari / Tanggal : Selasa, 21 Februari 2006

Sekolah : SMPN 1 Karanganom

Kelas : VII F

Materi Pokok : Tekanan Zat Cair

Waktu : 12.00 – 13.30

Tempat : Ruang Laboratorium

B. Rekaman Fakta

Kegiatan pembelajaran pada tindakan II ini dilaksanakan oleh guru kelas sendiri yaitu bapak Yustinus Sukitri, Amd.Pd. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan di laboratorium, karena akan dilaksanakan praktikum. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai diadakan persiapan dan pengecekan alat-alat praktikum ini. Peneliti disini berperan sebagai pengamat. Pengamat berjumlah 4 orang. Guru membuka pelajaran dengan salam pembuka. Guru dengan dibantu oleh pengamat memberikan soal pretest yang dibuat oleh peneliti kepada seluruh siswa. Waktu pengerjaan pretest selama 10 menit. Guru sedikit mengulas kembali tentang konsep tekanan pada benda padat dan menanyakan kepada 4

siswa. Waktu pengerjaan pretest selama 10 menit. Guru sedikit mengulas kembali tentang konsep tekanan pada benda padat dan menanyakan kepada 4 orang siswanya. Guru menerangkan contoh-contoh konkrit tekanan pada zat cair untuk menjelaskan pengertian tekanan zat cair.

Guru membagi kelas menjadi 8 kelompok untuk melakukan eksperimen dan memberikan penjelasan tentang langkah-langkahnya. Sebelumnya tiap siswa diminta membawa kantong plastik dan lidi sebagai alat eksperimen. Pengamat membagi Lembar Kerja Siswa kepada tiap siswa. Setelah para siswa selesai melakukan eksperimen, guru bersama siswa berdiskusi dari hasil eksperimen. Guru menanyakan kepada seorang siswa dari tiap kelompok mengenai hasil eksperimen yang telah dilakukan. Guru selanjutnya menuliskan persamaan tekanan hidrostatis dari kesimpulan eksperimen beserta keterangan-keterangan yang terkait dari konsep tekanan zat cair. Guru memberikan contoh soal dan membimbing siswa untuk menyelesaikan soal. Guru memberikan soal posttest kepada siswa dibantu oleh 4 orang pengamat yang membagi soal posttest kepada tiap siswa dengan waktu pengerjaan 12 menit. Setelah selesai jawaban soal posttest kemudian dikumpulkan oleh 4 orang pengamat dan langsung dikoreksi oleh 4 orang pengamat tersebut. Guru mengadakan remediasi. Bagi siswa yang mengerjakan soal posttest mendapat skor 1 dan 2. Remediasi yang diberikan dengan mengganti soal nomor 2 dan 4 dengan mengganti langsung soalnya dan jawaban pilihan gandanya. Bagi siswa yang menjawab benar diberikan pengayaan

dengan mengerjakan LKS MGMP IPA Kabupaten Klaten. Pelajaran pada pertemuan ini ditutup dengan salam penutup.

C. Makna Fakta dalam Konteks

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran secara umum berjalan cukup baik. Hal ini terlihat dari keaktifan siswa dan semangat siswa yang lebih antusias bila dibandingkan saat tindakan I. Akan tetapi masih ada sedikit hambatan yaitu kurang tertibnya siswa. Hal ini dikarenakan guru kelas yang bertindak sebagai guru sebelum melakukan eksperimen guru tidak membagi kelompok eksperimen terlebih dahulu. Pembagian kelompok eksperimen dilakukan mendadak pada waktu itu. Pelaksanaan pre test dilakukan dengan soal tertulis sehingga penilaian bisa terlihat. Aktivitas siswa dalam pembelajaran lebih meningkat dari pada tindakan I, karena siswa dilibatkan dalam pembelajaran melalui eksperimen. Tetapi siswa belum terbiasa dan terkondisikan dengan pembelajaran melalui eksperimen di laboratorium. Kondisi kelas pada waktu eksperimen agak gaduh karena banyak siswa yang bermain air sampai pelaksanaan eksperimen di luar laboratorium. Partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan dari guru sudah cukup tetapi masih perlu ditingkatkan. Lembar Kerja Siswa dalam penyajiannya hanya eksperimen sehingga setelah eksperimen diperlukan adanya demonstrasi jadi siswa menjadi lebih mengerti. Pembahasan Lembar Kerja Siswa memakan waktu yang lama jadi perlu lebih dipersingkat. Pada waktu mengambil kesimpulan hasil eksperimen pada Lembar Kerja Siswa, masih banyak siswa yang

salah. Waktu yang digunakan untuk remidiasi masih kurang ini dikarenakan guru kurang memperhatikan alokasi waktu yang ada dalam Rencana Pembelajaran. Guru juga belum melaksanakan umpan balik sehingga pemahaman siswa belum diketahui oleh peneliti.

D. Keterterapan

1. Siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar daripada pada saat tindakan I. Ini terlihat dalam kegiatan eksperimen yang dilakukan siswa. Akan tetapi dalam pelaksanaan eksperimen siswa masih memerlukan bimbingan lebih lanjut agar dapat mengambil kesimpulan dan dapat melaksanakan eksperimen dengan benar. Sehingga setelah siswa melaksanakan eksperimen diberikan demonstrasi.
2. Remidiasi sudah dilakukan tetapi umpan balik antara guru dengan siswa belum maksimal. Sehingga pelaksanaan metode *direct instruction* belum terlaksana dengan baik.

JURNAL HARIAN TINDAKAN III

A. Konteks

Tindakan III dilaksanakan pada :

Hari / Tanggal : Selasa, 28 Februari 2006

Sekolah : SMPN 1 Karangnom

Kelas : VII F

Materi Pokok : Tekanan Zat Cair dalam Ruang Tertutup

Waktu : 12.00 – 14.00

Tempat : Ruang Laboratorium

B. Rekaman Fakta

Kegiatan pembelajaran pada tindakan III ini dilaksanakan oleh peneliti sendiri yang berperan sebagai guru. Pembelajaran dilakukan di laboratorium sekaligus dilaksanakan praktikum. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai diadakan persiapan dan pengecekan alat-alat praktikum. Peneliti dibantu oleh 3 orang rekan peneliti sebagai pengamat. Guru membuka pelajaran dengan salam pembuka. Guru memberikan soal pretest kepada seluruh siswa yang dibuat oleh peneliti dan dibantu oleh pengamat. Waktu pengerjaan pretest selama 10 menit. Setelah dilaksanakan pretest guru mengulang sedikit tentang konsep tekanan zat cair dan menanyakan kepada 8 orang siswanya. Guru memberikan contoh-contoh konkrit untuk menjelaskan pengertian tekanan zat cair dalam ruang tertutup.

cair dan menanyakan kepada 8 orang siswanya. Guru memberikan contoh-contoh konkrit untuk menjelaskan pengertian tekanan zat cair dalam ruang tertutup.

Guru membagi kelas menjadi 8 kelompok untuk melakukan eksperimen dan memberikan penjelasan tentang langkahnya. Sebelumnya tiap kelompok diminta membawa pompa dari pipa paralon sebagai alat eksperimen. Pengamat membagi Lembar Kerja Siswa kepada tiap siswa. Setelah para siswa selesai melakukan eksperimen, guru melengkapinya dengan kegiatan demonstrasi yang dapat membuat siswa lebih mengerti tentang prinsip Pascal. Guru juga meminta 2 orang siswa dan 2 orang siswi untuk melakukan demonstrasi di depan. Guru bersama siswa berdiskusi dari hasil eksperimen dan demonstrasi pada LKS yang dibuat oleh peneliti. Guru juga menanyakan kepada seorang siswa dari tiap kelompok mengenai kesimpulan dari eksperimen dan demonstrasi yang telah dilakukan. Guru selanjutnya menuliskan dan menerangkan persamaan tekanan yang merupakan pernyataan kuantitatif dari prinsip Pascal, serta menerangkan kesimpulan eksperimen dan demonstrasi beserta keterangan-keterangan yang terkait dari konsep tekanan zat cair dalam ruang tertutup. Guru memberikan contoh soal dan membimbing siswa untuk menyelesaikan soal. Guru memberikan soal posttest kepada siswa dengan dibantu oleh 3 orang pengamat yang membagi soal posttest kepada tiap siswa. Waktu pengerjaan soal posttest sebanyak 12 menit. Setelah siswa mengerjakan soal posttest kemudian dikumpulkan oleh 3 orang pengamat dan langsung dikoreksi oleh 3 orang pengamat tersebut. Guru mengadakan remediasi. Siswa yang mengerjakan soal post test mendapat skor 1

dan 2 berjumlah 14 siswa. Remediasi dilakukan dengan mengganti soal post test nomor 2,3, dan 4 dengan mengganti langsung soalnya dan jawabannya. Bagi siswa yang mendapat nilai 3 dan 4 diberikan pengayaan dengan mengerjakan LKS MGMP IPA Kabupaten Klaten. Setelah itu guru memberikan umpan balik dan koreksi kepada siswa atas respon siswa. Guru menyebarkan angket tanggapan siswa mengenai metode pembelajaran *direct instruction* yang dilaksanakan guru yang dibantu oleh 3 rekan peneliti. Guru bersama 3 pengamat mengumpulkan angket tanggapan siswa yang telah diisi oleh tiap siswa tersebut. Pelajaran pada pertemuan ini ditutup dengan salam penutup.

C. Makna Fakta dalam Konteks

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran secara umum berjalan sudah baik, hal ini terlihat dari keaktifan siswa dan semangat siswa yang lebih antusias bila dibandingkan tindakan II. Hal ini dikarenakan peneliti yang bertindak sebagai guru sebelum melakukan eksperimen membagi kelompok eksperimen terlebih dahulu jadi pelaksanaan eksperimen berjalan baik. Pelaksanaan pretest dilakukan dengan soal tertulis, sehingga penilaian bisa terlihat. Aktivitas siswa dalam pembelajaran lebih meningkat dari pada tindakan II ini dikarenakan siswa dilibatkan dalam pembelajaran melalui eksperimen apalagi didukung dengan kegiatan demonstrasi, sehingga kondisi kelas bisa terkontrol. Walaupun masih ada siswa yang bermain air tetapi bermainnya untuk mengulangi kegiatan eksperimennya. Partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan dari guru sudah

baik hal ini ditunjukkan dengan waktu menarik kesimpulan dalam kegiatan eksperimen dan demonstrasi sudah banyak yang benar. Remediasi yang dilaksanakan setelah posttest berjalan cukup baik hal ini karena adanya tambahan jam pelajaran. Alokasi waktu sudah sesuai dengan Rencana Pembelajaran. Umpan balik sudah dilakukan guru atas respon siswa tetapi yang merespon hanya sedikit ini dikarenakan masih banyak siswa yang malu bertanya.

D. Keterterapan

Penerapan metode *direct instruction* sudah berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan terlaksananya remediasi dan umpan balik antara guru dengan siswa. Akan tetapi keberanian siswa untuk bertanya masih kurang.



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Ichsan Rosyadi
NIM : 01460754
Jurusan : Tadris MIPA
Program Studi : FISIKA
Tahun Akademik : 2004/ 2005

Telah mengikuti Seminar Proposal Riset tanggal: 26 Oktober 2005

Judul Skripsi

**PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK BAHASAN
TEKANAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS 7 SMP NEGERI 1 KARANGANOM KLATEN
TAHUN AJARAN 2005/ 2006**

Selanjutnya kepada mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbingnya berdasarkan hasil-hasil seminar untuk menyempurnakan proposalnya.

Yogyakarta, 17 Desember 2005



Moderator

Murtono
Murtono, M. Si
P. 150299966



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056

Nomor : UIN/KJ/PP.00.9/6805/2005

Yogyakarta, 17 Desember 2005

Lamp : -

Perihal : Persetujuan Tentang Perubahan Judul

Kepada
Yth, Sdr: Ichsan Rosyadi

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini ketua jurusan Kependidikan Fisika Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta setelah memperhatikan permohonan saudara perihal seperti pada pokok surat ini dan juga memperhatikan permohonan saudara perihal dapat menyetujui permohonan saudara merubah judul skripsi seperti berikut

Judul Semula :


PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *DIRECT INSTRUCTION* UNTUK POKOK BAHASAN GERAK LURUS PADA SISWA KELAS 7 SEMESTER GASAL SMP NEGERI 1 KARANGANOM KLATEN

Diubah Menjadi :

PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK BAHASAN TEKANAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR FISIKA SISWA KELAS 7 SMP NEGERI 1 KARANGANOM KLATEN TAHUN AJARAN 2005/ 2006

Demikian semoga menjadikan maklum bagi semua yang terkait.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Ketua Program Studi
Kendudukan Fisika

Murtono, M. Si
NIP 150299966

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing
2. Pembantu Dekan
3. Arsip



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Ilh. Marsda Adisucipto Telp. 513056

Nomor : UIN/ I/ KJ/ PP.00.9/ 5071/ 2005

Yogyakarta, 10 Oktober 2005

Lamp : -

Perihal : Penunjuk Pembimbing Skripsi

Kepada Yth. :

Bpk Drs. Warsono, M. S.

Dosen Fakultas Tarbiyah

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Berdasarkan hasil Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan para Ketua Jurusan pada tanggal: 6 september 2005 perihal pengajuan proposal Skripsi Mahasiswa program SKS Tahun Akademik 2005/ 2006 setelah proposal tersebut dapat disetujui Fakultas, maka Bapak telah ditetapkan sebagai Pembimbing Skripsi Saudara:

Nama : Ichsan Rosyadi
NIM : 01460754
Jurusan : Tadris MIPA
Program Studi : Tadris Pendidikan Fisika

Dengan judul :

PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE DIRECT
INSTRUCTION UNTUK POKOK BAHASAN GERAK LURUS PADA SISWA
KELAS 7 SEMESTER GASAL SMP N 1 KARANGANOM KLATEN

Demikian agar menjadi maklum ada dapat Bapak laksanakan dengan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum wr. wb.



an. Dekan

Ketua Jurusan Tadris

Dra. Hj. Meizer Said Nahdi, M. Si

Tembusan :

NIP 150219153

1. Bina Riset Skripsi
2. Mahasiswa yang bersangkutan

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Fakultas : Tarbiyah
 Jurusan : Tadris MIPA Prodi: Pendidikan Fisika
 Pembimbing : Warsono, M. Si.
 Nama : Ichsan Rosyadi
 NIM : 01460754
 Judul : Pembelajaran Direct Instruction
 Dalam Pokok Bahasan Tekanan Untuk
 Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi
 Fisika Siswa Kelas VII SMP N 1 Karang
 Klanten Tahun Ajaran 2005/2006.

No.	Bulan	Minggu Ke	Materi Bimbingan	T.T. Pembimbing	T.T. Mahasiswa
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Oktober	IV	Gambaran Global Skripsi (Bab I dan II)		
2	Desember	II	Metode Penelitian dan Pembuatan Instrumen Penelitian		
3	Februari	I, II, IV	Pelaksanaan Penelitian		
4	April	IV	Bab I, II, III		
5	Mei	II, III	Bab IV, V		
6	Juni	II	Skripsi Secara Keseluruhan		

Yogyakarta, 19 Juni 2006

Warsono, M. Si.
 Pembimbing



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274)-513056 Fax. 519734; E-mail: tv-suka@telkom.net

Nomor: 414/11/DT/TL.00/6822/2005
Lamp :
Perihal : **Permohonan Izin Riset**

Yogyakarta 19 Desember 2005

Kepada
Yth Kepala Sekolah
SMP N 1 Karanganom
Klaten

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul:

**PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK BAHASAN TEKANAN
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR FISIKA
SISWA KELAS 7 SMP N 1 KARANGANOM KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006**

diperlukan riset. Oleh karena itu kami mengharap kiranya Bapak/Ibu memberi izin bagi Mahasiswa kami:

Nama : Ichsan Rosyadi
NIM : 01460754
Semester : IX/ Jurusan Tadris Fisika
Alamat : Jetis Kunden Karanganom Klaten


Untuk mengadakan penelitian di SMP N 1 Karanganom Klaten

Metode pengumpulan data: observasi

Adapun waktunya mulai tanggal: 30 Januari 2006 s.d selesai
Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan terima kasih

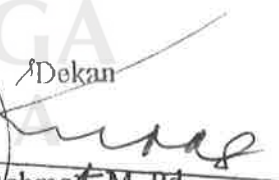
Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Mahasiswa yang diberi tugas


Ichsan Rosyadi
NIM. 01460754



Dekan


Drs. H. Rahmat M. Pd
NIP. 150037930



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274)-51 3056 Fax. 519734: E-mail: ty-suka@telkom.net

Nomor: UIN/DT/TL.00/6823/2005

Yogyakarta 19 Desember 2005

Lamp :

Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada

Yth Gubernur Kepala Daerah Propinsi
Daerah Istimewa Yogyakarta
Cq. Kepala BAPPEDA Propinsi DIY
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul:

**PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK BAHASAN
TEKANAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS 7 SMP N 1 KARANGANOM KLATEN
TAHUN AJARAN 2005/2006**

Kami berharap dapatlah kiranya Bapak/Ibu memberi izin bagi mahasiswa kami:

Nama : Ichsan Rosyadi
NIM : 01460754
Semester : IX/ Jurusan Tadris Fisika
Alamat : Jetis Kunden Karanganom Klaten

Untuk mengadakan penelitian di SMP N 1 Karanganom Klaten

Metode pengumpulan data: observasi

Adapun waktunya mulai tanggal: 30 Januari 2006 s.d selesai
Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan terima kasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



Dekan

Drs. H. Rahmat, M.Pd
NIP. 150037930

Tembusan

1. Ketua Jurusan
2. Mahasiswa yang bersangkutan (untuk dilaksanakan)
3. Arsip



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
**BADAN PERENCANAAN DAERAH
(B A P E D A)**

Kepatihan Danurejan Yogyakarta - 55213
Telepon: (0274) 589583, (Psw. : 209-217), 562811 (Psw. : 243 - 247)
Fax. (0274) 586712 E-mail : bappeda_diy@plasa.com

Nomor : 070/6427
Hal : Ijin Penelitian

Yogyakarta, 20 Desember 2005
Kepada Yth.
Gubernur, Prop. Jawa Tengah
Cq. Ka. Bakesbanglinmas

di SEMARANG

Menunjuk Surat :

Dari : Dekan, FTY - UIN Suka Yogyakarta
Nomor : UIN/I/DT/TL.00/6823/2005
Tanggal : 19 Desember 2005
Perihal : Ijin Penelitian

Setelah mempelajari rencana/proyek statement/research design yang diajukan oleh peneliti/surveyor, maka dapat diberikan surat keterangan kepada:

Nama : **ICHSAN ROSYADI**
No. Mhs. : 01460754
Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto - Yogyakarta
Judul Penelitian : PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK BAHASAN
TEKANAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS 7 SMP N 1 KARANGANOM KLATEN
TAHUN AJARAN 2005/2006
Waktu : 20 - 12 - 2005 s/d 19 -- 20 - 2006
Lokasi : Klaten-Jawa Tengah

Peneliti berkewajiban menghormati/mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat.

Kemudian harap menjadikan maklum.

A.n. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
Kepala BAPEDA Propinsi DIY
Bidang Pengendalian



Tembusan Kepada Yth.

1. Gubernur DIY (sebagai laporan);
2. Dekan, FTY - UIN Suka - Yogyakarta;
3. Yang bersangkutan;
4. Tertinggal



**PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN DAERAH
(BAPEDA)**

Jl. Mayor Kusnanto No. 23 Telp. (0272) 321040 Klaten

SURAT IJIN PENELITIAN / SURVEY

Nomor : 072/429 /II /11

- Dasar :
1. Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 13 Tahun 2001 tentang Pembentukan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Klaten.
 2. Keputusan Bupati Klaten tanggal 31 Maret 2001 Nomor 065/366/2001 perihal Penjabaran Tugas Pokok dan Fungsi Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Klaten.
 3. Surat Rekomendasi ijin dari Kepala Badan Kesbang dan Lims Semarang tanggal : 21 Desember 2005 Nomor : 070/2233/XII/2005
 - 4.

Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Klaten bertindak atas nama Bupati Klaten, memberikan ijin untuk mengadakan Penelitian / Survey di Daerah Kabupaten Klaten, Kepada :

- Nama : Ihsan Rosyadi
- Pekerjaan/Mahasiswa : Univ. Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Alamat : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta
- Penanggung Jawab : persono, 131
- Judul / Tujuan : Penelitian Judul : "PEMBELAJARAN DIRI-DIRI (PBL) DALAM PEMERIKSAAN TUGAS TUGAS KEBERAGAMAN KEBERAGAMAN KEBERAGAMAN DAN PERUBAHAN BELAJAR MEBERKA KELAS 7 B.P.P. 1 KEMERINTAH KEMERINTAH KEMERINTAH KEMERINTAH 2005 / 2006 "
- Lokasi : Kabupaten Klaten
- Lamanya : 21 Desember 2005 s/d 21 Maret 2006

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Memberikan hasil Penelitian / Survey kepada Kabupaten Klaten 1 (satu) exemplar.
2. Sebelum Penelitian / Survey dimulai harus menghubungi penguasa setempat.
3. Seluruh Biaya yang berhubungan dengan adanya Penelitian / Survey ini ditanggung sendiri oleh pemohon.

Demikian untuk menjadikan maklum dan guna seperlunya.

Klaten, 23 Desember 2005

An. BUPATI KLATEN

Kepala Badan Perencanaan Daerah

Sekretaris



Tembusan Surat ini dikirim kepada :

1. Kepala Kesbanglinmas Kabupaten Klaten
2. Kepala U.P Negeri 1 Karangasem
3. Kepala U.P Negeri Kabupaten Klaten
4. Dosen F.M. Karbiyah Univ. Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
5. Yang bersangkutan
6. Arsip

Wakil Bupati Tingkat II

Tel. 500 082 624



PEMERINTAH PROPINSI JAWA TENGAH
BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT

JL. A. YANI 160 TELP. (024) 8414205, 8454990, FAX. (024) 8313122 SEMARANG

Semarang, 21 Desember 2005

Kepada

Yth. **BUPATI KLATEN**

UP. KA KESBANG DAN LINMAS

DI - K L A T E M

Nomor : 070/ 2288/xii/2005
Sifat :
Lampiran :
Perihal : Surat Rekomendasi

Menunjuk surat dari : Gubernur DIY.
Tanggal : 20 Desember 2005
Nomor : 070/6427

Bersama ini diberitahukan bahwa :

Nama : Ichsan Rosyadi
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta
Pekerjaan : Mahasiswa
Kebangsaan : Indonesia

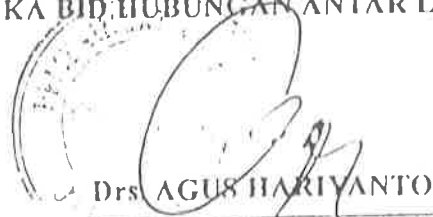
Bermaksud mengadakan Penelitian judul " PEMBELAJARAN DIRECT INSTRUCTION
DALAM POKOK BAHASAN TEKAHAM UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BE
LAJAR FISIKA SISWA KELAS 7 SMP N 1 KARANGANOM KLATEN TAHUN AJARAN 2005/
2006 ".

Penanggung Jawab : Warsono, MSi
Peserta : -
Lokasi : Kabupaten Klaten
Waktu : 21-12 s/d 21-3-2006

Yang bersangkutan wajib mentaati peraturan, tata tertib dan norma-norma
yang berlaku di Daerah setempat.

Demikian harap menjadikan perhatian dan maklum.

An. GUBERNUR JAWA TENGAH
KEPALA BADAN KESBANG DAN LINMAS
ub. KA BID. HUBUNGAN ANTAR LEMBAGA


Drs. AGUS HARIYANTO

Pembina NIP. 010 211 774



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 1 KARANGANOM

Alamat : Jalan Raya Penggung - Karanganom 57475 Klaten Telp. (0272) 337294

Nomor : 070/542/06

Klaten, 3 Maret 2006

Lamp : -

Hal : Surat Keterangan Penelitian

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dra. Woro Subaningsih, M.Si

NIP : 130 259 128

Jabatan : Kepala Sekolah SMP N1 Karanganom Klaten

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Ichsan Rosyadi

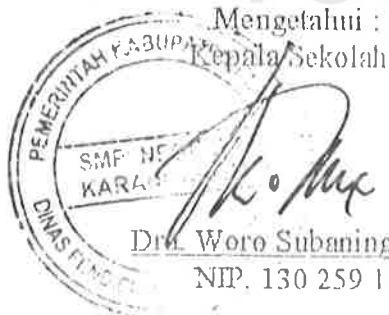
NIM : 01460754

Institusi : Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Tadris MIPA Fakultas
Tarbiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian pendidikan Fisika di SMP N 1 Karanganom Klaten
dengan judul : *PEMBELAJARAN DIRECT INSTRUCTION* DALAM POKOK
BAHASAN TEKANAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS
DAN PRESTASI BELAJAR FISIKA SISWA KELAS 7 SMP N 1
KARANGANOM KLATEN TAHUN AJARAN 2005/2006

Antara tanggal 30 Januari 2006 sampai dengan 3 Maret 2006

Surat keterangan ini dibuat sebagai kelengkapan untuk mengikuti ujian munaqasyah.



Klaten, 3 Maret 2006
Peneliti

Ichsan Rosyadi
NIM. 01460754

CURICULUM VITAE

Nama : Ichsan Rosyadi
Tempat / Tanggal Lahir : Klaten, 3 November 1983
Jenis Kelamin : Laki – Laki
Agama : Islam
Alamat : Jetis Kunden Karangnom Klaten Jawa Tengah
Nama Orang Tua
Ayah : Much Dasri Rosyidi
Ibu : Mujini
Alamat : Pakelan Karangduren Sawit Boyolali Jawa Tengah
Riwayat Pendidikan :
a. SDN Kunden 1 : Lulus 1995
b. SMPN 1 Karangnom : Lulus 1998
c. SMUN 1 Karangnom : Lulus 2001
d. UIN Sunan Kalijaga : Masuk 2001

Yogyakarta, 18 April 2006

Penulis


Ichsan Rosyadi
NIM.01460754