

**STRATEGI “FEEDBACK “ DENGAN METODE *GUIDED TEACHING*
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA
DI MTS N YOGYAKARTA II**



SKRIPSI

Diajukan kepada Program Studi Pendidikan Fisika
Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Strata Satu Pendidikan Islam

Disusun oleh :

Rida Umiya
NIM: 02461298

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

2007

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN
SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rida umiya
NIM : 02461298
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Tadris MIPA
Fakultas : Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa Skripsi saya yang berjudul

**STRATEGI “*FEEDBACK*“ DENGAN METODE *GUIDED TEACHING*
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA
DI MTS N YOGYAKARTA II**

Adalah asli hasil penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi hasil karya orang lain.

Yogyakarta, 2 April 2007

Yang Menyatakan



Rida Umiya

NIM: 02461298

Drs. Yusman Wiyatmo, M.Si
Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
NOTA DINAS PEMBIMBING
Hal : Skripsi Saudari Rida Umiya

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

Assalamu'alaikum wr. wb.

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

Nama : Rida Umiya

NIM : 02461298

Jurusan : Tadris Pendidikan Fisika

Judul : **STRATEGI "FEEDBACK" DENGAN METODE *GUIDED TEACHING* SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA DI MTS N YOGYAKARTA II**

telah dapat diajukan kepada fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam.

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

Demikian atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 25 April 2007

Pembimbing



Drs. Yusman Wiyatmo, M.Si

NIP: 132048516

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

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi
Saudari Rida Umiya
Lamp : 8 Eksemplar

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

Assalamu'alaikum wr. wb,

Setelah membaca, meneliti, memberi petunjuk serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka saya selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi saudara,

Nama : Rida Umiya
NIM : 02461298
Jurusan : Tadris Pendidikan Fisika
Judul : **STRATEGI “*FEEDBACK* “ DENGAN METODE *GUIDED TEACHING* SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA DI MTS N YOGYAKARTA II**

telah dapat diajukan kepada fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam pada Jurusan Tadris Program studi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Demikian surat ini kami buat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 27 Juni 2007

Konsultan,



Drs. Murtono, M.Si
NIP: 150299966

P E N G E S A H A N

Nomor: UIN.02/DT/ PP.01.1/837/2007

Skripsi dengan judul: **STRATEGI “FEEDBACK” DENGAN METODE GUIDED TEACHING SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA DI MTS N YOGYAKARTA II**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

RIDA UMIYA

NIM: 02461298

Telah dimunaqasyahkan pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 24 Mei 2007

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

ketua Sidang

Sekretaris Sidang

Drs. H. Sedyo Santosa, SS, M.Pd

Khamidinal, M.Si

NIP: 150249226

NIP: 150301492

Pembimbing Skripsi

Drs. Yusman Wiyatmo, M.Si

NIP: 132048516

Penguji

Penguji I

Penguji II

Drs. Murtono, M.Si

Drs. Dwi sabdo, M.Si

NIP: 150299966

NIP:

Yogyakarta, 11 Juli 2007



**UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN**

Prof. Dr. Sutrisno, M.Ag

NIP: 150240526

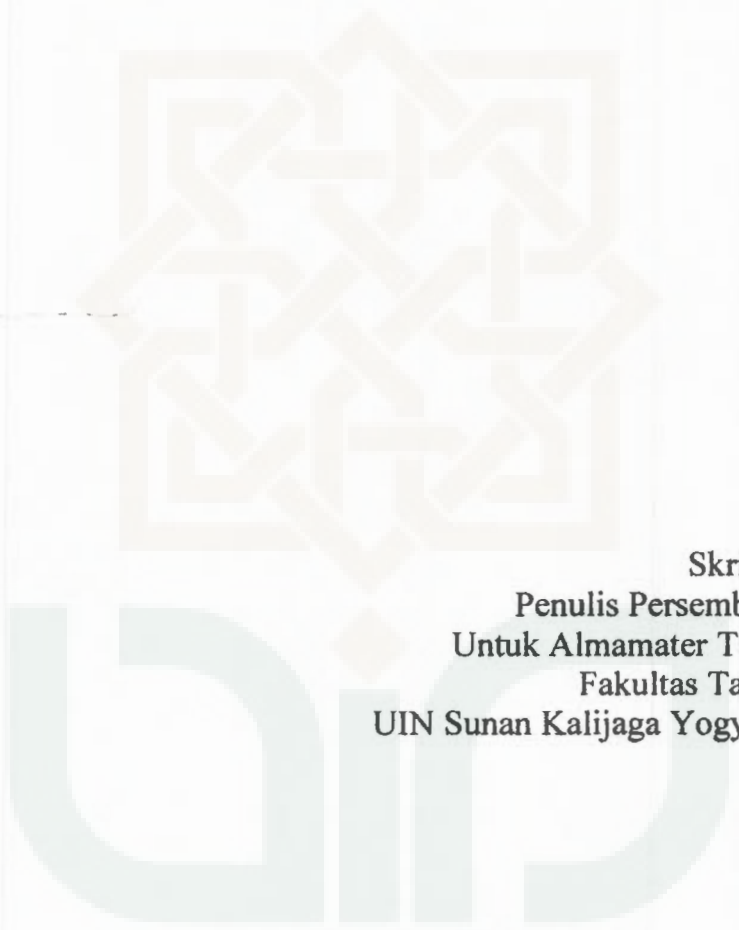
MOTTO

وَلَا تُصَعِّرْ خَدَّكَ لِلنَّاسِ وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كَلًّا
مُخْتَلًّا فَخُورًا

Dan Janganlah kamu memalingkan muka dari manusia (karena sombong) dan janganlah kamu berjalan di muka bumi dengan angkuh. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang sombong lagi membanggakan diri.

(Qs. Luqman ayat 18)

PERSEMBAHAN



Skripsi ini
Penulis Persembahkan
Untuk Almamater Tercinta
Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa menganugerahkan rahmat, taufik, hidayah serta kenikmatan kesehatan dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul STRATEGI “FEEDBACK” DENGAN METODE *GUIDED TEACHING* SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA DI MTS N YOGYAKARTA II. Sholawat serta salam sejahtera senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW sebagai pembawa sinar pencerahan yang selalu penulis nantikan syafaatnya.

Dengan ketulusan hati terdalam dan cinta penulis ucapkan banyak terimakasih kepada kedua orangtuaku (Ibu Siti Aisah dan Bapak Muhzuhi Alm) yang selalu menyalakan semangat dengan penuh cinta, kasih sayang, kesabaran, kebijaksanaan serta doa-doa yang tiada henti menyertai langkah penulis.

Penulis sadar sepenuhnya bahwa skripsi ini dapat terselesaikan tanpa terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan penghargaan setinggi-tingginya penyusun menghaturkan rasa terimakasih kepada yang kami hormati:

1. Prof. Dr. Sutrisno selaku Dekan fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Drs. Sedyasantosa, SS, M.Pd selaku Ketua jurusan Tadris MIPA UIN Sunan Kalijaga.
3. Drs. Murtono, M.Si Ketua Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan kemudahan birokrasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
4. Drs. Yusman Wiyatmo, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar mengarahkan dan membimbing serta memberikan motivasi selama pelaksanaan dan penyusunan laporan ini.
5. Drs. H. In Amullah selaku Kepala Sekolah MTs N Yogyakarta II yang telah memberikan ijin pelaksanaan pengambilan data pada penelitian ini.
6. Ibu Eni Suharsih, S.Pd selaku guru mata pelajaran fisika atas kerelaan, bantuan, saran, evaluasi dan seluruh dewan guru serta karyawan MTs N Yogyakarta II.
7. Kakak-kakakku (Mbak Yus & Mas Ton, Mbak Lia & Mas Sidin, Mbak Eri, Mas Awang) dan Adikku Nova atas semua cinta dan pembelaannya.
8. Semua teman-teman Pendidikan Fisika UIN Sunan Kalijaga 2002 terimakasih atas kekompakannya dan kisah manisnya.
9. Semua pihak yang telah banyak membantu dan mendukung dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.

Kepada semua pihak tersebut, semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis diterima di sisi Allah swt dan dilipatgandakan, dan semoga mendapat ridla, limpahan, rahmat, dan karunia dari-Nya. *Amin Ya Robbal 'Alamin.*

Yogyakarta, 2⁵ April 2007

Penulis

Rida Umiya
NIM: 02461298

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING	iii
HALAMAN NOTA DINAS KONSULTAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAKSI.....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat penelitian.....	6

BAB II KAJIAN PUSATAKA

A. Kajian Pustaka.....	7
B. Penelitian Relevan.....	20
C. Kerangka Berpikir.....	21

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian.....	23
B. Subyek Penelitian.....	27
C. Monitoring dan Perekaman Tindakan.....	27
D. Instrumen Penelitian.....	28
E. Teknik Analisis Data.....	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi dan situasi tempat penelitian.....	32
B. Deskripsi Observasi Awal.....	32
C. Pelaksanaan Tindakan.....	33
D. Pelaksanaan evaluasi dan Monitoring.....	44
E. Sajian Hasil Tindakan.....	45
F. Pembahasan.....	49

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	55
B. Keterbatasan Peneliti.....	56
C. Saran	56
D. Rencana Tindak Lanjut.....	56
E. Penutup.....	57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

CURICULUM VITAE



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi Tingkat Kognitif butir soal.....	28
Tabel 2. Kisi-kisi angket.....	29
Tabel 3. Kriteria untuk mengukur prestasi siswa.....	31
Tabel 4. Penampilan keberhasilan produk siklus I.....	45
Tabel 5. Penampilan keberhasilan produk siklus II.....	46
Tabel 6. Penampilan keberhasilan produk siklus III.....	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Keterkaitan <i>feedback</i> dengan kegiatan pembelajaran.....	10
Gambar 2. Gelombang Tranversal.....	17
Gambar 3. Gelombang longitudinal.....	18
Gambar 4. Proses Penelitian Tindakan.....	24
Gambar 5. Guru melakukan demonstrasi.....	38
Gambar 6. Guru melakukan diskusi kelas.....	39
Gambar 7. Guru memberikan urutan penyelesaian soal.....	42
Gambar 8. Guru memberikan informasi tambahan.....	43
Gambar 9. Histogram nilai latihan soal, hasil belajar dan kenaikan prestasi..	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. silabus.....	59
Lampiran 2. Rencana Pembelajaran I.....	61
Lampiran 3. Rencana Pembelajaran II.....	62
Lampiran 4. Rencan Pembelajaran III.....	63
Lampiran 5. Latihan Soal I.....	64
Lampiran 6. Latihan Soal II.....	66
Lampiran 7. Latihan Soal III.....	68
Lampiran 8. Kunci Jawaban Latihan Soal I.....	70
Lampiran 9. Kunci Jawaban Latihan Soal II	71
Lampiran 10. Kunci Jawaban Latihan Soal III	72
Lampiran 11. Evaluasi I.....	73
Lampiran 12. Evaluasi II.....	75
Lampiran 13. Evaluasi III.....	77
Lampiran 14. Kisi jawaban evaluasi.....	79
Lampiran 15. Lembar observasi siklus 1.....	80
Lampiran 16. Lembar observasi siklus 2.....	82
Lampiran 17. Lembar observasi siklus 3.....	84
Lampiran 18. Jurnal Harian siklus I.....	86
Lampiran 19. Jurnal Harian siklus 2	88
Lampiran 20. Jurnal Harian siklus 3	90
Lampiran 21. Nilai Prestasi siklus I.....	92
Lampiran 22. Nilai Prestasi siklus 2.....	93

Lampiran 23. Nilai Prestasi siklus 3.....	94
Lampiran 24. Angket	95
Lampiran 25. Hasil Angket.....	96
Lampiran 26. Perhitungan deviasi standar.....	97
Lampiran 27. Bukti Seminar.....	100
Lampiran 28. Ijin Penelitian.....	101
Lampiran 29. Bukti dari sekolah.....	102
Lampiran 30. Daftar Riwayat Hidup.....	103

**STRATEGI *FEEDBACK* DENGAN METODE *GUIDED TEACHING*
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA
DI MTS N YOGYAKARTA II**

Oleh
Rida Umiya
Nim: 0246 1298
Tadris Pendidikan Fisika

ABSTRAK

Usaha untuk meningkatkan prestasi belajar fisika tidak hanya perbaikan pada metode pembelajaran saja tetapi juga dengan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode pembelajaran *Guided Teaching* dan Strategi *feedback*. Setiap akhir penyampaian konsep guru diharapkan dan diusahakan mengadakan latihan soal. setelah latihan soal diberikan guru perlu menindaklanjuti dengan memberi *feedback* kepada siswa. *Feedback* tidak hanya menginformasikan apakah jawaban siswa betul /salah tetapi dengan menunjukan jawaban yang betul. Strategi *feedback* dilakukan untuk kelancaran pembelajaran fisika. Penelitian ini bertujuan mendapatkan model *feedback* yang terbaik pada latihan soal dalam pembelajaran fisika sebagai upaya untuk meningkatkan prestasi belajar fisika.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIA di MTs N Yogyakarta II. Data yang diperlukan adalah pelaksanaan tindakan, angket dan penampilan subyek penelitian. Instrumen yang digunakan untuk memonitoring dan evaluasi tindakan di kelas adalah lembar observasi tentang penampilan subyek penelitian pada kegiatan penilaian yang dibuat sendiri oleh peneliti.

Setelah dilakukan tiga kali tindakan dengan melakukan beberapa revisi pada model yang disusun, maka diperoleh model *feedback* yang terbaik untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII A semester I tahun pelajaran 2006/2007. Adapun model *feedback* yang terbaik adalah model *feedback* III yang berisikan (1) Berdasarkan fungsi informasi (a) KCR + Penjelas (b) KCR + Pengajaran tambahan, (2) Berdasarkan fungsi motivasi, *feedback* segera (*immediet feedback*). Kenaikan prestasi *feedback* III tersebut terhadap *feedback* I dan *feedback* II ditunjukan dengan perbandingan persentase prestasi siswa pada *feedback* I, *feedback* II, *feedback* III berturut-turut adalah 30,46%, 27,17%, 52,17%.

Kata Kunci: *feedback*, *Guide teaching*, prestasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peran pendidikan adalah sebagai agen perubah yang mampu mengadakan perubahan ke arah yang lebih baik secara sistematis dan programik. Perubahan secara sistematis dan programik yang dimaksud disini adalah perubahan dalam sistem dan program pendidikan yang berlaku saat ini. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan sangat berperan penting dalam kehidupan seperti dalam hadits nabi:

طَلِبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَمُسْلِمَةٍ

“ mencari ilmu itu adalah wajib bagi setiap muslim laki-laki dan muslim perempuan.”¹

(Hadits Riwayat Ibnu A’bdil Bari dan Baihaqi dari Anas)

Fisika sebagai bagian dari ilmu pengetahuan alam bila dilihat perannya secara keseluruhan, dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap perkembangan IPTEK. Penerapan ilmu fisika dalam bidang teknologi telah banyak dampaknya terhadap kemajuan temuan yang diwujudkan mulai dari alat-alat rumah tangga, telekomunikasi, transportasi, hiburan, alat-alat kedokteran dan penelitian yang lainnya. Peralatan tersebut, memberikan indikasi bahwa kemajuan dalam berbagai bidang didasari oleh penguasaan fisika. Oleh karena itu penguasaan fisika sangat penting dalam perkembangan kemajuan teknologi.

¹ Yusuf Qardhawi, Sunnah Rasul Sumber Ilmu Pengetahuan dan Peradaban, (Jakarta: Gema Insani Press, 1998) hlm. 382

Usaha penguasaan fisika selama ini telah banyak dilakukan dengan jalan membenahi metode pembelajaran, artinya pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru sebagai satu-satunya sumber pengetahuan tetapi lebih dipusatkan pada siswa, penataran guru-guru IPA, penggiatan aktivitas musyawarah guru bidang studi, perbaikan kurikulum serta bantuan alat-alat laboratorium. Hal ini dimaksudkan agar guru dapat mengantisipasi kemajuan sejalan dengan kemajuan IPTEK, sehingga guru dapat mengikuti perkembangan zaman. Berbagai usaha telah di tempuh untuk kemajuan pendidikan, tetapi hasil yang dicapai khususnya bidang studi fisika masih memprihatinkan, terutama di tingkat MTS.

Rendahnya prestasi belajar fisika karena pengajaran fisika di MTs sekarang ini adalah pengajaran yang terbatas pada produk, atau fakta , konsep dan teori saja sehingga siswa menganggap fisika adalah pelajaran yang harus dihafal. Banyaknya konsep yang abstrak dalam pengajaran fisika maka siswa beranggapan fisika itu sulit. Untuk mengatasi hal tersebut guru dituntut menerapkan suatu strategi pembelajaran yang tepat. Hal itu karena guru sangat berperan penting dalam kegiatan belajar mengajar. Tujuan utama kegiatan belajar mengajar adalah membantu atau memudahkan orang lain (dalam hal ini siswa) untuk belajar. Guru berperan sebagai organisator dan pengarah belajar (*direct of learning*).

Suatu cara agar guru fisika dan siswa mengetahui apakah tujuan pembelajaran fisika sudah tercapai atau belum yaitu dengan pemberian latihan soal. Setiap akhir penyampaian suatu konsep fisika, guru diusahakan mengadakan ulangan baik latihan maupun tugas.

Setelah latihan soal diberikan guru perlu menindaklanjuti dengan memberi *feedback* atau sering disebut dengan umpan balik. Umpan balik ini tidak hanya menginformasikan apakah jawaban siswa betul atau salah tetapi juga dengan menunjukkan jawaban yang betul. Evaluasi yang telah diberi umpan balik juga bisa sebagai penguatan sehingga siswa termotivasi dan tidak merasa sulit dalam belajar fisika. Hal itu bisa merubah sikap siswa terhadap fisika yang awalnya tidak tertarik menjadi lebih tertarik.

Dari observasi awal, dengan melihat sendiri fenomena di MTs N Yogyakarta II dan hasil wawancara dari siswa dan guru bidang studi fisika bahwa prestasi belajar fisika di MTs tersebut rendah. Hal itu disebabkan ada beberapa faktor diantaranya suasana belajar yang bersifat *teacher oriented* bukan *student oriented* / guru lebih aktif dan siswa cenderung pasif. Ini menyebabkan suasana belajar yang terkesan monoton sehingga siswa cepat bosan dan tidak dibiasakan untuk berpikir. Selain itu juga di MTs N Yogyakarta II jarang diterapkan *feedback*. Padahal guru sering memberikan latihan soal tapi hasilnya jarang dibagikan sehingga siswa tidak mengetahui letak kesalahannya bahkan tidak mengetahui nilainya. Guru lebih sering menggunakan metode konvensional dan jarang memberikan *feedback* alasannya karena terbatasnya waktu. Guru lebih mementingkan terselesaikannya materi dibandingkan penguasaan materi oleh siswa.

Berdasarkan fakta tersebut peneliti akan melakukan penelitian dengan judul STRATEGI “*FEEDBACK*” DENGAN METODE *GUIDED TEACHING* SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA DI MTS N YOGYAKARTA II.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari model *feedback* seperti apakah yang diberikan pada latihan soal agar dapat meningkatkan prestasi belajar fisika ditinjau dari fungsi informasi dan fungsi motivasi.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang dikemukakan di atas maka timbul berbagai pertanyaan:

1. Masih rendahnya prestasi belajar fisika di MTs N Yogyakarta II yang disebabkan karena metode pembelajaran dan strategi pembelajaran yang kurang tepat.
2. Dalam pembelajaran fisika di MTs N Yogyakarta II, guru masih menggunakan metode *teacher oriented* bukan *student oriented*.
3. Kurang berperannya *feedback* dalam pembelajaran fisika.
4. Belum diketahui model *feedback* seperti apakah yang terbaik untuk meningkatkan prestasi pembelajaran fisika.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang ada, maka permasalahan penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Negeri Yogyakarta II.
2. Penelitian ini dilakukan pada pokok bahasan Getaran dan Gelombang.
3. Penelitian ini meneliti tentang model pemberian *feedback* pada latihan soal ditinjau dari fungsi informasi dan motivasi yang digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

4. Latihan soal meliputi konsep-konsep Fisika pokok bahasan “Getaran dan Gelombang”.
5. Penelitian ini menggunakan metode pembelajaran *Guided Teaching*.

D. Rumusan Masalah

Permasalahan yang ingin dicari jawabannya dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Model *feedback* pada latihan soal manakah ditinjau dari fungsi informasi (berdasarkan lima tingkatan umpan balik menurut Roper,1977) yang terbaik untuk meningkatkan prestasi belajar Fisika?
2. Model *feedback* pada latihan soal manakah ditinjau dari fungsi motivasi yang terbaik, ditunda / segera untuk meningkatkan prestasi belajar Fisika?

F. Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian ini diadakan sesuai dengan permasalahan yang ada maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendapatkan model *feedback* pada latihan soal yang terbaik untuk meningkatkan prestasi belajar Fisika ditinjau dari fungsi informasi.
2. Mendapatkan model *feedback* pada latihan soal yang terbaik untuk meningkatkan prestasi belajar Fisika ditinjau dari fungsi motivasi.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa, memberikan suasana baru dalam proses belajar mengajar di kelas sehingga menumbuhkan motivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar fisika.
2. Bagi guru, mendapatkan perbendaharaan strategi pembelajaran demi kemajuan prestasi belajar siswa.
3. Bagi peneliti, memperoleh kemampuan meneliti, bertambahnya wawasan dan pengalaman dalam dunia pendidikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Bertolak dari hasil penelitian dan pembahasan mengenai strategi *feedback* dengan metode *guided teaching* sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar fisika di MTs N Yogyakarta II dengan melalui siklus I, siklus II dan siklus III dapat diambil kesimpulan :

1. Model *feedback* pada latihan soal fisika yang terbaik ditinjau dari fungsi informasi adalah:
 - 1) KCR ditambah penjelasan tentang jawaban yang benar
 - 2) KCR ditambah pengajaran tambahan
2. Model *feedback* pada latihan soal fisika yang terbaik ditinjau dari fungsi motivasi berdasarkan waktu pemberian *feedback* adalah tindakan *feedback* segera (*immediet feedback*)

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan yang terjadi antara lain:

1. Materi yang dipakai untuk penelitian ini hanya untuk pokok bahasan getaran dan gelombang. Sehingga kesimpulan yang menyatakan bahwa model *feedback* III pada latihan soal yang terbaik digunakan dalam pembelajaran fisika, hanya terbatas pada pokok bahasan tersebut.

2. Model *feedback* jika dimodifikasi dapat diperoleh beberapa model lain. Karena keterbatasan waktu maka hanya model I, II, dan III yang dapat dilakukan.
3. Tindakan *feedback* yang dilakukan hanya berlaku di MTs N Yogyakarta II kelas VIII A. Jika dilakukan pada subyek penelitian yang berbeda belum tentu hasilnya sama seperti penelitian tersebut.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan, maka ada beberapa hal bagi guru yang perlu dipertimbangkan:

1. Dalam mengajar guru hendaknya mengembangkan metode pembelajaran yang baru dan inovatif yang dapat membuat siswa lebih aktif, kreatif dan berpikir kritis.
2. Setiap memberikan latihan soal guru hendaknya memberikan *feedback* agar siswa mengetahui letak kesalahannya dan semakin memahami materi.
3. Dalam memberikan *feedback* guru hendaknya memilih model yang terbaik disesuaikan dengan karakteristik dan kondisi siswanya.

D. Rencana Tindak Lanjut

Setelah dilakukan penelitian maka perlu adanya tindakan tindak lanjut diantaranya:

1. Melakukan penelitian sejenis dengan rentang waktu yang lebih panjang sehingga di peroleh hasil yang maksimal.
2. Melakukan penelitian sejenis dengan subyek penelitian yang jenjang pendidikannya berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Gafur. 1981. *Desain Instruksional*. Solo : Tiga Serangkai
- Dani Abdurahman. 2000. *Pembelajaran Penemuan Terbimbing dan Pemecahan Masalah Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa*. Skripsi. Yogyakarta: Prodi Pendidikan Matematika Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga
- Das Salirawati. 1989. *Pengaruh Pemberian Nilai Tes Formatif terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas I SMA Negeri 52 Jakarta Utara*. Skripsi. Jakarta : IKIP Jakarta
- Lexy Maleong. 1996. *Methodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Rosyda Karya
- Makmunah Yarongah. 2002. *Efektifitas "feedback" pada tes formatif dalam pembelajaran fisika kelas I cawu III SMU Negeri 2 Yogyakarta Tahun Pelajaran 1999/2000*. Skripsi. Yogyakarta : Jurdik Fisika FMIPA UNY
- Marten Kanginan. 1991. *Buku Pelajaran Fisika SMA jilid IA*. Jakarta : Erlangga
- Melvin L Silberman. 2002. *Active Learning : 101 Strategi Pembelajaran Aktiv, Transslation copyright, cet. 2*. Yogyakarta: YAPPENDIS
- Nana Sudjana. 1989. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Batu
- Oemar Hamalik. 1992. *Metode Mengajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung : Tarsito
- Ratna Wilis Dahar. 1988. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga
- Saifuddin Azwar. 1987. *Tes Prestasi (Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar Siswa)*, Yogyakarta: Liberty
- Slameto. 2001. *Evaluasi Pendidikan cet.3*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Sri Rumini dkk. 1993. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UPPIKIP
- Suharsimi Arikunto. 1990. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- _____. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta
- Suke Silverius. 1991. *Evaluasi Hasil Belajar dan Umpan Balik*. Jakarta : Grasindo
- Yusuf Qardhawi. 1998. *Sunnah Rasul Sumber ilmu Pengetahuan dan Peradaban*, Jakarta : Gema Insani Press

Supriyadi Saputro dkk. 2000. *Strategi Pembelajaran Bahan Sajian Program Pendidikan Akta Mengajar*. Malang : Depdiknas Universitas Negeri Malang Fakultas Ilmu Pendidikan

Suwarsih Madya. 1994. *Panduan Penelitian Tindakan*. Yogyakarta : Lembaga Penelitian IKIP Yogyakarta

Theresia Sugiyanti. 1999. *Perbedaan Prestasi Belajar Fisika Antara dengan Umpan Balik dan Tanpa Umpan Balik Latihan Soal Fisika pada Siswa Kelas II cawu I SMUN Godean*. Skripsi. Yogyakarta : Jurdik Fisika FMIPA IKIP



SILABUS

Nama Sekolah : MTs Negeri Yogyakarta II
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas/smt : VIII/1

Standar Kompetensi : Mendeskripsikan getaran, gelombang dan optik serta penerapannya dalam produk teknologi sehari-hari.

Kompetensi dasar	Materi/pokok pembelajaran	indikator	Pengalaman belajar	penilaian teknik			Alokasi waktu	Sumber/bahan
				Bentuk instrumen	Contoh instrumen			
Mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameter lainnya	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian getaran - Sifat-sifat umum gelombang dan cepat rambat gelombang - Bentuk gelombang 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi getaran pada kehidupan sehari-hari - Mengukur periode dan frekuensi suatu getaran - Menyelidiki karakteristik gelombang longitudinal dan transversal - Mendeskripsikan hubungan antara kecepatan rambat gelombang, frekuensi dan panjang gelombang - Mengkaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari 	Mencari informasi melalui demostrasi tentang pengertian getaran, pengertian gelombang, dan sifat-sifat gelombang Mencari perbedaan periode dan frekuensi suatu getaran Melakukan demonstrasi untuk mencari perbedaan karakteristik gelombang longitudinal	Tes tulis Tes unjuk kerja	Tes Objektif Tes identifikasi	Jumlah C1:20% C2:30% C3:30% C4,5,6:20% Mencari perbedaan ciri gelombang longitudinal dan gelombang transversal	8 jp	Buku paket, LKS, alat-alat demonstrasi, lembar soal

RENCANA PEMBELAJARAN I

Satuan Pendidikan : MTsN Yogyakarta II
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas / Semester : VIII A/ 1
 Alokasi Waktu : 2 x 90 menit
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang

A. Standar Kompetensi

Mendeskripsikan getaran, gelombang dan optik serta penerapannya dalam produk teknologi sehari-hari.

B. Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameternya.

C. Indikator

- Mengidentifikasi getaran pada kehidupan sehari-hari
- Mengukur periode dan frekuensi suatu getaran

D. Materi Pokok / Pembelajaran

- Pengertian getaran

E. Kegiatan Pembelajaran

Strategi: *feedback*

Metode: *Guided Teaching*

No	Kegiatan pembelajaran	Waktu (menit)
1.	Pendahuluan Salam Tadarusan Guru menyampaikan <i>tujuan</i> , manfaat dan kompetensi	10
2.	Kegiatan Inti Demonstrasi Guru memberikan pertanyaan penggali tentang konsep getaran dengan cara diskusi dengan teman sebangku. Menyampaikan materi. Memberikan latihan soal Menerapkan model <i>feedback</i> I Memberikan evaluasi	5 10 20 15 10 15
3.	Penutup Guru memberikan kesimpulan pembelajaran Salam	5

F. Sumber dan Media Pembelajaran

Buku paket, LKS, Whiteboard, Boardmarker, Mistar plastik

G. Penilaian dan Tindak lanjut

1. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat dan partisipasi dalam pembelajaran.
2. Hasil latihan soal
3. Hasil evaluasi

RENCANA PEMBELAJARAN II

Satuan Pendidikan : MTsN Yogyakarta II
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas / Semester : VIII A/ I
 Alokasi Waktu : 2 x 90 menit
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang

A. Standar Kompetensi

Mendeskripsikan getaran, gelombang dan optik serta penerapannya dalam produk teknologi sehari-hari.

B. Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameternya.

C. Indikator

- Menyelidiki karakteristik gelombang longitudinal dan gelombang tranvesal
- Mendeskripsikan hubungan antara kecepatan rambat gelombang, frekuensi dan panjang gelombang
- Mengkaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari

D. Materi Pokok / Pembelajaran

- Sifat-sifat umum gelombang dan cepat rambat gelombang
- Bentuk gelombang

E. Kegiatan Pembelajaran

Strategi: *feedback*

Metode: *Guided Teaching*

No	Kegiatan pembelajaran	Waktu (menit)
1.	Pendahuluan Salam Tadarusan Guru menyampaikan tujuan, manfaat dan kompetensi	10
2.	Kegiatan Inti Demonstrasi Guru memberikan pertanyaan penggali tentang konsep getaran dengan cara diskusi dengan teman sebangku. Menyampaikan materi. Memberikan latihan soal	5 10 20 15 10 15
3.	Penutup Guru memberikan kesimpulan pembelajaran Salam	5

F. Sumber dan Media Pembelajaran

Buku paket, LKS, Whiteboard, Boardmarker, Mistar plastik

G. Penilaian dan Tindak lanjut

1. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat dan partisipasi dalam pembelajaran.
2. Hasil latihan soal
3. Hasil evaluasi

RENCANA PEMBELAJARAN III

Satuan Pendidikan : MTsN Yogyakarta II
 Mata Pelajaran : Fisika
 Kelas / Semester : VIII A/ I
 Alokasi Waktu : 2 x 90 menit
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang

A. Standar Kompetensi

Mendeskripsikan getaran, gelombang dan optik serta penerapannya dalam produk teknologi sehari-hari.

B. Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameternya.

C. Indikator

- Mengidentifikasi getaran pada kehidupan sehari-hari
- Mengukur periode dan frekuensi suatu getaran
- Menyelidiki karakteristik gelombang longitudinal dan gelombang tranvesal
- Mendeskripsikan hubungan antara kecepatan rambat gelombang, frekuensi dan panjang gelombang
- Mengkaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari

D. Materi Pokok / Pembelajaran

- Pengertian getaran
- Sifat-sifat umum gelombang dan cepat rambat gelombang
- Bentuk gelombang

E. Kegiatan Pembelajaran

Strategi: *feedback*

Metode: *Guided Teaching*

No	Kegiatan pembelajaran	Waktu (menit)
1.	Pendahuluan Salam Tadarusan	10
2.	Kegiatan Inti Guru mereview melalui metode tanya jawab mengenai materi-materi yang kurang dipahami siswa Memberikan latihan soal Menerapkan model <i>feedback</i> III Memberikan evaluasi	10 20 25 15
3.	Penutup Guru memberikan kesimpulan pembelajaran Memberikan saran dan motivasi kepada siswa Salam	10

F. Sumber dan Media Pembelajaran

Buku paket, LKS, Whiteboard, Boardmarker, tali, jarum pentul, kertas warna warni

G. Penilaian dan Tindak lanjut

1. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat dan partisipasi dalam pembelajaran.
2. Hasil latihan soal
3. Hasil evaluasi

Nama :
No / Kelas :

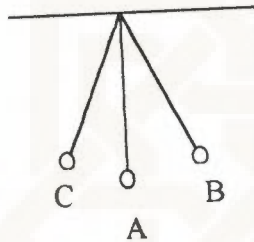
LATIHAN SOAL I POKOK BAHASAN "GETARAN DAN GELOMBANG"

Petunjuk!

- Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d!
- Jawaban benar mendapat skor 1, jawaban salah mendapat skor 0
- Total nilai = (Jawaban benar) x 10

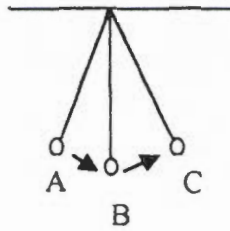
1. Pada gambar di bawah, benda dikatakan melakukan 1 kali getaran jika benda bergerak dari...

- a. A-B-A-B-C
- b. A-C-B-A-A
- c. B-A-C-A-C
- d. B-A-C-A-B

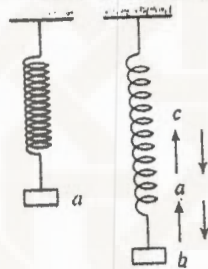


2. Frekuensi getaran dapat diartikan sebagai...
- a. waktu yang digunakan untuk melaksanakan sejumlah getaran
 - b. banyaknya getaran yang terjadi dalam waktu satu detik
 - c. jarak yang terjauh dari titik keseimbangan
 - d. kecepatan suatu benda dalam melakukan satu getaran
3. Sebuah penggaris plastik melakukan 40 getaran dalam waktu 1 menit, maka frekuensi penggaris tersebut adalah...
- | | |
|-------------|----------|
| a. 0, 67 Hz | c. 40 Hz |
| b. 1, 50 Hz | d. 60 Hz |
4. Pernyataan dibawah ini yang benar adalah...
- a. amplitudo mempengaruhi periode suatu getaran
 - b. besar frekuensi getaran tidak dipengaruhi oleh amplitudo
 - c. suatu benda akan bergetar walaupun tanpa ada simpangan
 - d. periode merupakan jumlah getaran setiap detik
5. Peristiwa getaran dapat kita lihat pada peristiwa berikut ini, kecuali....
- a. tali gitar yang dipetik
 - b. bedug yang dipukul
 - c. jarum jam yang berputar
 - d. bulu jangkrik yang berdering

6. Bandul ayunan sesuai gambar bergerak dari A ke C memerlukan waktu 1/60 detik. Periode ayunan ini adalah...
- 1/20 detik
 - 1/30 detik
 - 1/60 detik
 - 1/80 detik



7. Semakin panjang tali penggantung maka pernyataan berikut ini yang benar adalah...
- periode semakin kecil dan frekuensi semakin kecil
 - periode semakin kecil dan frekuensi semakin besar
 - periode semakin besar dan frekuensi semakin kecil
 - periode dan frekuensi tetap
8. Sebuah pegas pada kedudukan seimbang a ditarik ke kedudukan b, kemudian dilepaskan. Waktu untuk menempuh dari b ke a 1 kali adalah 0.2 sekon. Frekuensi getaran tersebut adalah...
- 12,5 Hz
 - 2,5 Hz
 - 1,25 Hz
 - 0,125 Hz



9. Persamaan (1) $T=1/f$ (2) $f=1/T$ (3) $f/T=1$
 Persamaan di atas menunjukkan hubungan antara frekuensi dengan periode getar adalah...
- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 2 dan 3
 - 1, 2 dan 3
10. Periode getaran A adalah 2 kali periode getaran B. Jika frekuensi getaran A sama dengan 50 Hz. Berapa frekuensi B...
- 25 Hz
 - 50 Hz
 - 75 Hz
 - 100 Hz

Nama :
No / Kelas :

LATIHAN SOAL 2
POKOK BAHASAN "GETARAN DAN GELOMBANG"

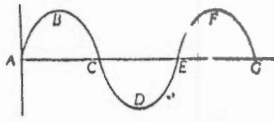
Petunjuk!

- Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d!
 - Jawaban benar mendapat skor 1, jawaban salah mendapat skor 0
 - Total nilai = (Jawaban benar) x 10
1. Jarak yang ditempuh oleh gelombang dalam waktu satu detik disebut...
 - a. cepat rambat gelombang
 - b. panjang gelombang
 - c. frekuensi
 - d. amplitudo
 2. Ketika menjalar dari satu tempat ke tempat lain, gelombang memindahkan ...

a. getaran	c. amplitudo
b. partikel medium	d. energi
 3. Hubungan antara panjang gelombang (λ), frekuensi (f), dan cepat rambat (v)

a. $v = \lambda \cdot f$	c. $f = v \cdot \lambda$
b. $\lambda = \frac{f}{v}$	d. $\lambda = v \cdot f$
 4. Yang tidak termasuk sifat-sifat gelombang adalah...
 - a. dapat dipantulkan
 - b. berinterferensi
 - c. merambat lurus
 - d. dapat melentur
 5. Dalam suatu percobaan gelombang tali, apabila frekuensi gelombangnya semakin besar, maka panjang gelombangnya...
 - a. tetap tidak berubah
 - b. semakin besar
 - c. semakin kecil
 - d. sama dengan semula

6. Perhatikan gambar!



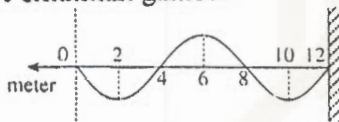
Jika panjang AG sama dengan 15 cm, panjang gelombangnya adalah...

- a. 5 cm
- b. 10 cm
- c. 15 cm
- d. 20 cm

7. Jika dalam 0,5 sekon terbentuk dua buah gelombang, periode gelombang adalah...

- a. 1 sekon
- b. 0,75 sekon
- c. 0,5 sekon
- d. 0,25 sekon

8. Perhatikan gambar!



Apabila periode gelombangnya 0,2 sekon, maka cepat rambatnya adalah...

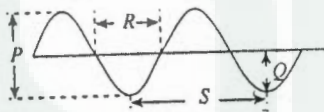
- a. 1,6 m/s
- b. 8,0 m/s
- c. 40 m/s
- d. 80 m/s

9. Sebuah gelombang dengan panjang gelombang 80 cm dengan kecepatan 40 m/s, maka frekuensinya adalah...

- a. 40 Hz
- b. 50 Hz
- c. 80 Hz
- d. 90 Hz

10. Manakah jarak di bawah ini yang menampilkan panjang gelombang dari gelombang yang ditunjukkan...

- a. P
- b. Q
- c. R
- d. S



Nama :
No / Kelas :

LATIHAN SOAL 3
POKOK BAHASAN "GETARAN DAN GELOMBANG"

Petunjuk!

- Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d!
- Jawaban benar mendapat skor 1, jawaban salah mendapat skor 0
- Total nilai = (Jawaban benar) x 10

1. Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini!
 - 1) Gelombang adalah getaran yang merambat
 - 2) Pada peristiwa perambatan gelombang, usikan dan zat antaranya ikut merambat
 - 3) Perambatan gelombang merupakan salah satu cara perambatan energi
 Pernyataan di atas yang benar adalah...

a. 1, 2	c. 2, 3
b. 1, 3	d. 1, 2, 3

2. Gelombang yang arah rambatannya sejajar dengan arah usikannya di sebut gelombang...

a. transversal	c. mekanik
b. longitudinal	d. elektromagnetik

3. Dari pernyataan berikut yang bukan contoh dari gelombang transversal adalah...
 - a. gelombang bunyi
 - b. gelombang pada permukaan air
 - c. slinki yang digerakkan ke arah samping
 - d. gelombang pada tali

4. Gelombang bunyi di udara merambat dengan kecepatan 340 m/s. Jarak antara dua pusat rapatan berurutan adalah 0,5 cm maka frekuensinya adalah...

a. 48 KHz	c. 68 KHz
b. 58 KHz	d. 78 KHz

5. Besaran-besaran berikut ini dimiliki baik oleh getaran maupun Gelombang, kecuali...

a. periode	c. cepat rambat
b. frekuensi	d. amplitudo

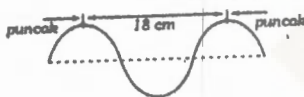
6. Pemancar radio melakukan siaran dengan frekuensi 3 MHz, jika cepat rambat gelombang elektromagnetik $3 \cdot 10^8$ m/s maka gelombang pemancar tersebut besarnya...

- a. 0,3 m
- b. 3 m
- c. 10 m
- d. 100 m

7. Perbedaan antara gelombang mekanik dan gelombang elektromagnetik adalah berdasarkan...

- a. amplitudo
- b. arah getaran terhadap arah rambatannya
- c. frekuensi
- d. medium yang dilaluinya

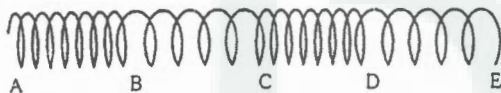
8. Perhatikan gambar berikut:



Jarak antara dua buah puncak gelombang yang berdekatan dari gelombang permukaan air adalah 18 cm. Periode naik turunnya puncak gelombang tersebut adalah 0,25 sekon, cepat rambat gelombang tersebut adalah...

- a. 72 cm/s
- b. 64 cm/s
- c. 42 cm/s
- d. 36 cm/s

9. Perhatikan gambar berikut:



Jika jarak AB = 4 cm dan jarak DE = 6 cm, panjang gelombang longitudinal...

- a. 4 cm
- b. 6 cm
- c. 10 cm
- d. 16 cm

10. Ketika periode sebuah gelombang berkurang, frekuensi gelombang...

- a. berkurang
- b. bertambah
- c. tetap sama
- d. bisa berkurang atau bertambah

KISI-KISI JAWABAN LATIHAN SOAL I

1. Dari gambar bila ayunan bergerak dari B ke A, lalu ke C, dan kembali lagi ke B (disingkat B-A-C-A-B), kita katakan bahwa gerakan ayunan tersebut telah menempuh satu getaran.
Jawab : D
2. Frekuensi getaran dapat diartikan sebagai banyaknya getaran yang terjadi dalam waktu satu detik.
Jawab : B
3. Diketahui :
 $n = 40$ getaran
 $t = 1$ menit = 60 detik
 Ditanyakan :
 $F = \dots?$
 Penyelesaian :
 $F = n / t$
 $F = 40 \text{ getaran} / 60 \text{ detik} = 0,67$
 HZ
 Jawab : A
4. Besar frekuensi getaran tidak dipengaruhi oleh amplitudo.
Jawab : B
5. Peristiwa getaran dapat kita lihat pada tali gitar yang dipetik, bedug yang dipukul, bulu jangkrik yang berdering.
Jawab : C
6. Diketahui :
 $n = \frac{1}{2}$ getaran (karena hanya bergerak dari A ke C)
 $t = 1/60$ detik
 Ditanyakan :
 $T = \dots?$
 Penyelesaian :
 $T = t/n$
 $T = \frac{1/60 \text{ detik}}{1/2 \text{ getaran}} = 1/30 \text{ detik}$
 Jawab : B
7. Semakin panjang tali penggantung maka periode semakin besar dan frekuensi semakin kecil.
Jawab : C
8. Diketahui :
 waktu b-a = 0,2 s
 Ditanya : $f = \dots?$
 Penyelesaian :
 $T =$ waktu 1 getaran
 $=$ waktu b-a-c-a-b (lihat gambar)
 waktu b-a = $\frac{1}{4}$ getaran = $\frac{1}{4} T$
 jadi, $T = 4 \times$ waktu b-a
 $= 4 \times 0,2 \text{ s} = 0,8 \text{ s}$
 frekuensi dihitung dengan:
 $f = 1/T$
 $= 1/0,8 \text{ s} = 1,25 \text{ HZ}$
 Jawab : C
9. Persamaan yang menunjukkan hubungan antara frekuensi dengan periode getaran adalah $T=1/f$, $f.T=1$, $f=1/T$.
Jawab : A
10. Diketahui :
 $T_A = 2 \times T_B$
 $F_A = 50 \text{ HZ}$
 Ditanya $F_B = \dots?$
 Penyelesaian :
 $T_A = 2 T_B$
 $\frac{1}{F_A} = 2 \times \frac{1}{F_B}$
 $F_B = 2 F_A$
 $= 2 \times 50 \text{ HZ}$
 $= 100 \text{ HZ}$
 Jawab : D

KISI-KISI JAWABAN LATIHAN SOAL 2

1. Jarak yang ditempuh oleh gelombang dalam waktu satu detik disebut cepat rambat gelombang.
Jawab : A
2. Ketika menjalar dari satu tempat ketempat lain, gelombang memindahkan energi.
Jawab : D
3. Hubungan antara panjang gelombang (λ), frekuensi (f), dan cepat rambat (v) yang benar adalah $v = \lambda \cdot f$.
Jawab : A
4. Sifat-sifat gelombang adalah dapat di pantulkan, dapat di biaskan, dapat melentur, dapat di padukan (berinterferensi). Jadi yang tidak termasuk sifat gelombang adalah merambat lurus.
Jawab : C
5. Dalam suatu percobaan gelombang tali apabila frekuensi gelombangnya semakin besar maka panjang gelombangnya semakin kecil.
Jawab : C
6. Diketahui :
panjang AG = 15 cm terdiri dari 1,5 λ (lihat gambar)
Ditanyakan :
 $\lambda = \dots?$
Penyelesaian :
 $1,5 \lambda = 15 \text{ cm}$
 $\lambda = \frac{15 \text{ cm}}{1,5}$

 $\lambda = 10 \text{ cm}$
Jawab : B
7. Diketahui :
waktu untuk menempuh 2 $\lambda = 0,5$ sekon.
Ditanya : $T = \dots?$
Penyelesaian :
 $T = \frac{0,5 \text{ sekon}}{2}$
 $T = 0,25$ sekon
Jawab : D
8. Diketahui :
 $T = 0,2$ sekon
 $\lambda = 8 \text{ m}$ (lihat gambar)
Ditanya :
 $V = \dots?$
Penyelesaian :
 $v = \frac{\lambda}{T}$
 $v = \frac{8 \text{ meter}}{0,2 \text{ sekon}}$
 $v = 40 \text{ m/s}$
Jawab : C
9. Diketahui :
 $\lambda = 80 \text{ cm} = 0,8 \text{ m}$
 $v = 40 \text{ m/s}$
Ditanya :
 $F = \dots?$
 $F = \frac{v}{\lambda}$
 $F = \frac{40 \text{ m/s}}{0,8 \text{ m}}$
 $F = 50 \text{ Hz}$
Jawab : B
10. Dari gambar dapat dilihat bahwa
 $Q = \text{amplitude}$, $R = 1/2 \lambda$, $S = \lambda$
Jawab : D

KISI-KISI LATIHAN SOAL 3

1. Pernyataan no 2 salah karena peristiwa perambatan gelombang hanya usikannya yang merambat sedangkan zat antaranya tidak ikut berpindah. Jadi pernyataan yang benar adalah 1,3.

Jawab: B

2. Gelombang yang arah rambatnya sejajar dengan arah usikannya disebut gelombang longitudinal.

Jawab: B

3. Gelombang pada permukaan air, slinki yang digerakkan ke arah samping, gelombang pada tali adalah contoh gelombang transversal. Jadi yang bukan contoh gelombang transversal adalah gelombang bunyi.

Jawab: A

4. Diketahui:

$$v = 340 \text{ m/s}$$

$$\lambda = 0,5 \text{ cm} =$$

penyelesaian :

$$v = \lambda \cdot f$$

$$f = \frac{v}{\lambda}$$

$$f = \frac{340 \text{ m/s}}{0,005 \text{ m}}$$

$$f = 68 \text{ KHz}$$

Jawab: C

5. Besaran yang dimiliki baik oleh getaran maupun gelombang adalah periode, frekuensi, amplitudo. Sedangkan pada getaran tidak memiliki cepat rambat dan cepat rambat hanya dimiliki oleh gelombang.

6. Diketahui:

$$f = 3 \text{ MHz} = 3 \cdot 10^6 \text{ Hz}$$

$$c = 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$$

Ditanya:

$$\lambda = \dots?$$

$$\lambda = v/f$$

$$\lambda = \frac{3 \cdot 10^8 \text{ m/s}}{3 \cdot 10^6 \text{ Hz}} = 100 \text{ m}$$

Jawab: D

7. Perbedaan antara gelombang mekanik dan gelombang elektromagnetik adalah berdasarkan medium yang dilaluinya.

Jawab: D

8. Diketahui:

$$\lambda = 18 \text{ cm}$$

$$T = 0,25 \text{ sekon}$$

$$v = \dots?$$

$$v = \frac{\lambda}{T}$$

$$v = \frac{0,18 \text{ m}}{0,25 \text{ sekon}}$$

$$v = 72 \text{ m/s}$$

Jawab: C

9. Panjang gelombang Longitudinal adalah jumlah rapatan dan regangan yaitu $AB + DE = 4 + 6 = 10 \text{ cm}$

Jawab: C

10. Ketika periode sebuah gelombang berkurang maka frekuensi gelombang bertambah.

Jawab: B

Nama :
No / Kelas :

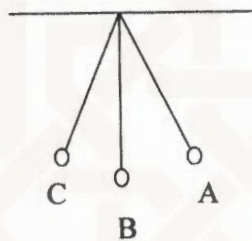
SOAL EVALUASI I
POKOK BAHASAN "GETARAN DAN GELOMBANG"

Petunjuk!

- Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d!
- Jawaban benar mendapat skor 1, jawaban salah mendapat skor 0
- Total nilai = (Jawaban benar) x 10

2. Pada gambar di bawah, benda dikatakan melakukan 1 kali getaran jika benda bergerak dari...

- a. A-B-A-B-C
- b. A-C-A-B-A
- c. C-B-A-B-C
- d. B-A-C-A-B

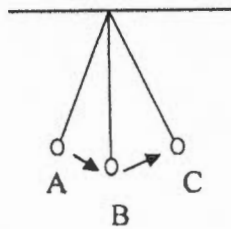


2. Periode getaran dapat diartikan sebagai...
 - a. banyaknya getaran yang terjadi dalam waktu satu detik
 - b. jarak yang terjauh dari titik keseimbangan
 - c. kecepatan suatu benda dalam melakukan satu getaran
 - d. waktu yang digunakan untuk melaksanakan satu getaran
3. Sebuah benda bergetar dalam waktu 1 menit dihasilkan 300 kali getaran, berarti frekuensi getarannya sebesar...

a. 300 HZ	c. 0,2 HZ
b. 60 HZ	d. 5 HZ
4. Pernyataan dibawah ini yang benar adalah...
 - a. besar frekuensi getaran tidak dipengaruhi oleh amplitudo
 - b. amplitudo mempengaruhi periode suatu getaran
 - c. suatu benda akan bergetar walaupun tanpa ada simpangan
 - d. periode merupakan jumlah getaran setiap detik
5. Peristiwa getaran dapat kita lihat pada peristiwa berikut ini, kecuali....
 - a. tali gitar yang digantung
 - b. bedug yang dipukul
 - c. gerak ayunan benda yang digantung pada tali
 - d. jam becker yang bardering

6. Bandul ayunan sesuai gambar bergerak dari A ke C memerlukan waktu 1/40 detik. Periode ayunan ini adalah...

- a. 1/80 detik
- b. 1/20 detik
- c. 1/10 detik
- d. 1/2etik

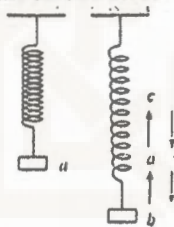


7. semakin pendek tali penggantung maka pernyataan berikut ini yang benar adalah...

- a. periode semakin besar dan frekuensi semakin besar
- b. periode semakin besar dan frekuensi semakin kecil
- c. periode semakin kecil dan frekuensi semakin besar
- d. periode semakin kecil dan frekuensi semakin kecil

8. Sebuah pegas pada kedudukan seimbang a ditarik ke kedudukan b, kemudian dilepaskan . waktu untuk menempuh dari b ke a 1 kali adalah 0,4 sekon. Berapakah frekuensi getaan tersebut...

- a. 62,5 HZ
- b. 0,625 HZ
- c. 6,25 HZ
- d. 625 HZ



9. Persamaan (1) $T=1/f$ (2) $f.T=1$ (3) $f=1/T$ Persamaan di atas menunjukkan hubungan antara frekuensi dengan periode getar adalah...

- f. 1, 2 dan 3
- c. 1 dan 3
- g. 1 dan 2
- d. 2 dan 3

10. Periode getaran A adalah 1/2 kali periode getaran B. Jika frekuensi getaran A sama dengan 50 HZ. Berapa frekuensi B...

- a. 25 HZ
- c. 75 HZ
- b. 50 HZ
- d. 100 HZ

Nama :
No / Kelas :

SOAL EVALUASI 2
POKOK BAHASAN "GETARAN DAN GELOMBANG"

Petunjuk!

- Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d!
- Jawaban benar mendapat skor 1, jawaban salah mendapat skor 0
- Total nilai = (Jawaban benar) x 10

1. Jarak yang ditempuh oleh satu gelombang disebut...

- b. periode
- b. panjang gelombang
- c. amplitudo
- d. cepat rambat gelombang

2. Sewaktu merambat, gelombang memindahkan...

- a. energi
- c. getaran
- b. partikel medium
- d. amplitudo

3. Hubungan antara panjang gelombang (λ), frekuensi (f), dan cepat rambat (v)

- a. $v = \frac{\lambda}{f}$
- c. $f = \frac{v}{\lambda}$
- b. $\lambda = \frac{f}{v}$
- d. $\lambda = v \cdot f$

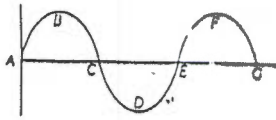
4. Yang tidak termasuk sifat-sifat gelombang adalah...

- a. dapat diratakan
- b. dapat dipadukan
- c. dapat dibiaskan
- d. dapat melentur

5. Dalam suatu percobaan gelombang tali, apabila frekuensi gelombangnya semakin kecil, maka panjang gelombangnya...

- a. tetap tidak berubah
- b. sama dengan semula
- c. semakin kecil
- d. semakin besar

6. Perhatikan gambar!



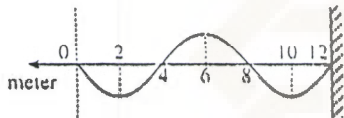
Jika panjang AG sama dengan 30 cm, panjang gelombangnya adalah...

- a. 5 cm
- b. 10 cm
- c. 15 cm
- d. 20 cm

7. Jika dalam 1/2 sekon terbentuk 4 buah gelombang, periode gelombang adalah...

- a. 1/2 sekon
- b. 1/8 sekon
- c. 2 sekon
- d. 8 sekon

8. Perhatikan gambar!



Apabila periode gelombangnya 0,1 sekon, maka cepat rambatnya adalah...

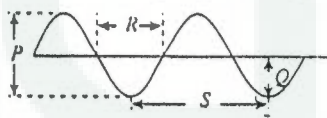
- a. 1,6 m/s
- b. 8,0 m/s
- c. 40 m/s
- d. 80 m/s

9. Sebuah gelombang dengan panjang gelombang 50 cm merambat dengan kecepatan 30 m/s, maka frekuensinya adalah ...

- h. 40 Hz
- i. 50 Hz
- c. 60 Hz
- d. 80 Hz

10. Dari gambar di bawah yang menunjukkan amplitudo gelombang adalah ...

- a. P
- b. Q
- c. R
- d. S



Nama :
No / Kelas :

SOAL EVALUASI 3
POKOK BAHASAN "GETARAN DAN GELOMBANG"

Petunjuk!

- Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d!
- Jawaban benar mendapat skor 1, jawaban salah mendapat skor 0
- Total nilai = (Jawaban benar) x 10

1. Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini!
 - 1) Gelombang adalah getaran yang merambat
 - 2) Pada peristiwa perambatan gelombang, hanya usikan yang merambat dan zat antaranya tidak berpindah
 - 3) Perambatan gelombang merupakan salah satu cara perambatan energi
 Pernyataan di atas yang benar adalah...

c. 1, 2	c. 2, 3
d. 1, 3	d. 1, 2, 3

2. Gelombang yang arah rambatannya tegak lurus terhadap arah usikannya di sebut gelombang...

a. transversal	c. mekanik
b. longitudinal	d. elektromagnetik

3. Dari pernyataan berikut yang bukan contoh dari gelombang longitudinal adalah...
 - a. gelombang bunyi
 - b. gelombang di dalam air laut
 - c. slinki yang di gerakan ke arah samping
 - d. gelombang pegas

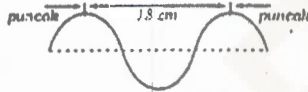
4. Gelombang bunyi di udara merambat dengan kecepatan 340 m/s. Jarak antara dua pusat rapatan berurutan adalah 0, 4 cm maka frekuensinya adalah...

a. 48 KHz	c. 75 KHz
b. 58 KHz	d. 85 KHz

5. Besaran-besaran berikut ini dimiliki baik oleh getaran maupun Gelombang, kecuali...

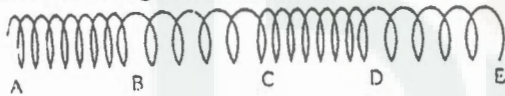
a. amplitudo	c. periode
b. cepat rambat	d. frekuensi

6. Pemancar radio melakukan siaran dengan frekuensi 2 MHz, jika cepat rambat gelombang elektromagnetik $3 \cdot 10^8$ m/s maka gelombang pemancar tersebut besarnya...
- a. 150 m c. 10 m
b. 100 m d. 1,5 m
7. Perbedaan antara gelombang transversal dan gelombang longitudinal adalah berdasarkan...
- a. amplitudo
b. arah getaran terhadap arah rambatannya
c. frekuensi
d. medium yang dilaluinya
8. Perhatikan gambar berikut:



Gambar di atas adalah sebuah gelombang transversal mempunyai periode 5 sekon, jika jarak antara titik E_1 sampai titik G_1 adalah 8 cm, maka cepat rambat gelombang adalah...

- a. 0,62 cm/s c. 20 cm/s
b. 1,6 cm/s d. 40 cm/s
9. Perhatikan gambar berikut:



Jika jarak $BC = 7$ cm dan jarak $CD = 5$ cm, panjang gelombang longitudinal...

- a. 5 cm c. 12 cm
b. 7 cm d. 16 cm
10. Ketika periode sebuah gelombang bertambah, frekuensi gelombang...
- a. berkurang c. tetap sama
b. bertambah d. bisa berkurang atau bertambah

KISI-KISI JAWABAN EVALUASI 1, 2 DAN 3

EVALUASI I

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

EVALUASI 2

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

EVALUASI III

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

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I

Lembar observasi untuk mendapatkan model *feedback* yang terbaik.

Berilah tanda *checklist* (V) untuk pengamatan yang dilakukan atau ada oleh guru pada tindakan *feedback* dalam pembelajaran Fisika.

Apakah guru melakukan :

Feedback dapat ditinjau dari berbagai sudut,

1. berdasarkan Fungsi informasi

hasil belajar siswa diperiksa menurut kriteria tertentu yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Hasil tes memberikan informasi tentang sejauh mana siswa telah menguasai materi yang diterimanya dalam pembelajaran.

Informasi yang diberikan dalam *feedback* dibedakan atas lima tingkatan, yaitu :

- a. Tidak ada *feedback* ()
- b. *Knowledge of Result (KR)*
feedback berupa keterangan mengenai salah atau benar jawaban yang diberikan siswa ()
- c. *Knowledge of the correct respons (KCR)*
feedback berupa keterangan mengenai salah atau benarnya jawaban ditambah dengan menunjukan jawaban yang benar. ()

d. *KCR* + penjelasan ()

e. *KCR* + pengajaran tambahan ()

f. Keterangan tambahan:

.....

.....

.....

2. Berdasarkan Fungsi Motivasi

Pemberian *feedback* pada latihan soal berfungsi sebagai motivator bagi siswa untuk belajar. Manfaat latihan soal siswa sebagai kekuatan konstruktif untuk membina dan mengembangkan siswa. Agar dapat berfungsi sebagai motivasi, maka

a. Waktu pemberian *feedback* :

- 1) *feedback* ditunda (*delayed feedback*) ()
- 2) *feedback* segera (*immediate feedback*) (✓)

b. Upaya menciptakan situasi terbuka siswa

- 1) Kaitan yang jelas antara prosedur penyajian *feedback* dengan indikator keberhasilan
- a) rata-rata hasil evaluasi < 75 : belum mendapat model *feedback* terbaik

(✓)

b) rata-rata hasil evaluasi > 75 : sudah mendapatkan model *feedback* terbaik ()

2) Upaya siswa tetap merasa terlindungi

a) menyajikan informasi secara obyektif (✓)

b) informasi negatif disampaikan berselang-seling dengan informasi positif ()

3) Menjaga kerahasiaan pribadi (*privacy*) siswa yang menerima *feedback*

a) menyampaikan secara langsung kepada siswa (✓)

b) memberi komentar atau saran perbaikan langsung dalam kertas pekerjaan siswa ()

c. Keterangan tambahan

.....
.....
.....

**LEMBAR OBSERVASI
SIKLUS II**

Lembar observasi untuk mendapatkan model *feedback* yang terbaik.

Berilah tanda *checklist* (V) untuk pengamatan yang dilakukan atau ada oleh guru pada tindakan *feedback* dalam pembelajaran Fisika.

Apakah guru melakukan :

Feedback dapat ditinjau dari berbagai sudut,

1. berdasarkan Fungsi informasi

hasil belajar siswa diperiksa menurut kriteria tertentu yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Hasil tes memberikan informasi tentang sejauh mana siswa telah menguasai materi yang diterimanya dalam pembelajaran.

Informasi yang diberikan dalam *feedback* dibedakan atas lima tingkatan, yaitu :

a. Tidak ada *feedback* ()

b. *Knowledge of Result (KR)*

feedback berupa keterangan mengenai salah atau benar jawaban yang diberikan siswa

()

c. *Knowledge of the correct respons (KCR)*

feedback berupa keterangan mengenai salah atau benarnya jawaban ditambah dengan menunjukan jawaban yang benar.

(✓)

d. *KCR* + penjelasan

(✓)

e. *KCR* + pengajaran tambahan

()

f. Keterangan tambahan:

.....

2. Berdasarkan Fungsi Motivasi

Pemberian *feedback* pada latihan soal berfungsi sebagai motivator bagi siswa untuk belajar. Manfaat latihan soal siswa sebagai kekuatan konstruktif untuk membina dan mengembangkan siswa. Agar dapat berfungsi sebagai motivasi, maka

a. Waktu pemberian *feedback* :

1) *feedback* ditunda (*delayed feedback*) (✓)

2) *feedback* segera (*immediate feedback*) ()

b. Upaya menciptakan situasi terbuka siswa

1) Kaitan yang jelas antara prosedur penyajian *feedback* dengan indikator keberhasilan

a) rata-rata hasil evaluasi < 75 : belum mendapat model *feedback* terbaik

(✓)

b) rata-rata hasil evaluasi > 75 : sudah mendapatkan model *feedback* terbaik ()

2) Upaya siswa tetap merasa terlindungi

- a) menyajikan informasi secara obyektif (✓)
- b) informasi negatif disampaikan berselang-seling dengan informasi positif ()

3) Menjaga kerahasiaan pribadi (*privacy*) siswa yang menerima *feedback*

- a) menyampaikan secara langsung kepada siswa ()
- b) memberi komentar atau saran perbaikan langsung dalam kertas pekerjaan siswa (✓)

c. Keterangan tambahan

.....
.....
.....

**LEMBAR OBSERVASI
SIKLUS III**

Lembar observasi untuk mendapatkan model *feedback* yang terbaik.
Berilah tanda *checklist* (V) untuk pengamatan yang dilakukan atau ada oleh guru pada tindakan *feedback* dalam pembelajaran Fisika.

Apakah guru melakukan :

Feedback dapat ditinjau dari berbagai sudut,

1. berdasarkan Fungsi informasi

hasil belajar siswa diperiksa menurut kriteria tertentu yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Hasil tes memberikan informasi tentang sejauh mana siswa telah menguasai materi yang diterimanya dalam pembelajaran.

Informasi yang diberikan dalam *feedback* dibedakan atas lima tingkatan, yaitu :

a. Tidak ada *feedback* ()

b. *Knowledge of Result (KR)*

feedback berupa keterangan mengenai salah atau benar jawaban yang diberikan siswa

()

c. *Knowledge of the correct respons (KCR)*

feedback berupa keterangan mengenai salah atau benarnya jawaban ditambah dengan menunjukan jawaban yang benar.

()

d. *KCR* + penjelasan

(✓)

e. *KCR* + pengajaran tambahan

(✓)

f. Keterangan tambahan:

.....

.....

.....

2. Berdasarkan Fungsi Motivasi

Pemberian *feedback* pada latihan soal berfungsi sebagai motivator bagi siswa untuk belajar. Manfaat latihan soal siswa sebagai kekuatan konstruktif untuk membina dan mengembangkan siswa. Agar dapat berfungsi sebagai motivasi, maka

a. Waktu pemberian *feedback* :

1) *feedback* ditunda (*delayed feedback*) ()

2) *feedback* segera (*immediate feedback*) (✓)

b. Upaya menciptakan situasi terbuka siswa

1) Kaitan yang jelas antara prosedur penyajian *feedback* dengan indikator keberhasilan

a) rata-rata hasil evaluasi < 75 : belum mendapat model *feedback* terbaik

()

b) rata-rata hasil evaluasi > 75 : sudah mendapatkan model *feedback* terbaik (✓)

2) Upaya siswa tetap merasa terlindungi

a) menyajikan informasi secara obyektif (✓)
b) informasi negatif disampaikan berselang-seling dengan informasi positif ()

3) Menjaga kerahasiaan pribadi (*privacy*) siswa yang menerima *feedback*

a) menyampaikan secara langsung kepada siswa (✓)
b) memberi komentar atau saran perbaikan langsung dalam kertas pekerjaan siswa ()

c. Keterangan tambahan

.....
.....
.....

JURNAL HARIAN SIKLUS I

A. Metode Pembelajaran dan Latihan Soal

1. Konteks (Informasi Pengenal)

Hari, tanggal : Jumat, 24 November 2006
 Waktu : Jam Pelajaran ke 1, 2
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang
 Materi : Getaran
 Metode : Guided Teaching
 Tempat : Ruang Kelas VIII A
 Subyek Penelitian : Kelas VIII A (37 Siswa)

2. Rekaman Fakta

- Kegiatan Pembelajaran dilaksanakan di ruang kelas VIII A. Karena pada jam pertama sebelum pembelajaran dimulai, siswa melakukan tadarus terlebih dahulu. Setelah itu baru dimulai kegiatan belajar mengajar.
- Langkah yang pertama guru mendemonstrasikan sebuah mistar atau penggaris plastik yang digunakan untuk menunjukkan getaran. Dari contoh tersebut guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk didiskusikan kepada teman sebangku. Tujuannya untuk mengetahui pengetahuan awal siswa mengenai konsep getaran.
- Setelah itu guru menggabungkan jawaban siswa dan bersama-sama siswa mengkategorikan jawaban tersebut kedalam konsep-konsep yang berbeda dan membandingkannya dengan konsep yang benar. Kemudian guru menyampaikan poin-poin pembelajaran utama yang akan diajarkan. Setelah semua konsep pembelajaran utama selesai dibahas siswa diberi latihan soal.
- Guru membagikan lembar soal yang terdiri dari 10 soal objektif. Guru menyampaikan petunjuk yang ada di lembar soal. Siswa diberi waktu 15 menit untuk mengerjakan. Siswapun mengerjakan dengan seksama. Selama kegiatan berlangsung guru berkeliling mengawasi siswa. Ketika waktu habis guru memerintahkan agar soal yang disertai jawaban dikumpulkan.

3. Makna Fakta dalam Konteks

- Pelaksanaan pembelajaran secara umum berjalan baik. Hanya saja ada beberapa siswa yang sepertinya belum siap menerima pelajaran. Tapi setelah diberi pengarahan akhirnya bisa konsentrasi dalam menerima pelajaran.
- Siswa mengerjakan soal-soal dengan keseriusan yang tinggi, terlihat suasana ruangan hening, walaupun ada beberapa anak yang tengok kanan dan kiri.

B. Tindakan Model *Feedback* I

1. Konteks (Informasi Pengenal)

Hari, tanggal : Jumat, 24 November 2006
 Waktu : Jam Pelajaran ke 2
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang
 Materi : Getaran

Metode : Guided Teaching
Tempat : Ruang Kelas VIII A
Subyek Penelitian : Kelas VIII A (37 Siswa)

2. Rekaman Fakta

- model *feedback* I dimulai dengan guru membagikan lembar jawaban latihan soal kepada siswa dengan mengingatkan setiap siswa tidak boleh memegang milik pribadi. Karena akan diteliti bersama guru dan siswa.
- guru menyampaikan jawaban yang benar di papan tulis. Siswa mulai mengoreksi jawaban temannya, dengan mengikuti petunjuk dari guru yaitu: jika jawaban salah memberi tanda silang disamping nomer urut sekaligus melingkari abjad pada jawaban yang benar, nilai dan nama korektor diletakkan dipojok kanan atas. Setelah selesai mengoreksi guru memasukkan hasil latihan soal dengan memanggil.

3. Makna Fakta dalam Konteks

- Siswa menghendaki agar pemasukan hasil tes tidak melalui pemanggilan satu persatu, tetapi lembar jawaban dikumpulkan lagi baru guru mencatat hasil tersebut.
- Siswa menghendaki urutan penyelesaian berupa rumus yang digunakan dan jawaban akhir dari soal tersebut.

C. Tes Prestasi Kemampuan siswa

1. Konteks

Hari, tanggal : Jumat, 24 November 2006
Waktu : Jam Pelajaran ke 2
Subyek Penelitian : Kelas VIII A

2. Rekaman Fakta

- Pembelajaran ,merupakan kelanjutan dari model *feedback* I. guru mrenyampaikan bahwa waktunya sudah habis dari waktu yang disediakan untuk mengulang dan memahami pelajaran dan jawaban yang telah diberikan.
- Guru menganjurkan yang ada di atas meja hanya alat tulis.
- Guru membagikan soal evaluasi, setelah semua siswa memperoleh soal dipersilahkan untuk mengerjakannya sesuai waktu yang disediakan.

3. Makna Fakta dalam Konteks

- Pelaksanaan kegiatan evaluasi secara umum berjalan baik, terlihat siswa serius dalam mengerjakan soal yang diberikan

JURNAL HARIAN SIKLUS II

A. Metode Pembelajaran dan Latihan Soal

1. Konteks (Informasi Pengenal)

Hari, tanggal: Jumat, 1 Desember 2006
 Waktu : Jam Pelajaran ke 1, 2
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang
 Materi : Gelombang
 Metode : Guided Teaching
 Tempat : Ruang Kelas VIII A
 Subyek Penelitian : Kelas VIII A (37 Siswa)

2. Rekaman Fakta

- Seperti biasanya sebelum pembelajaran dimulai, siswa melakukan tadarusan baru dimulai kegiatan belajar mengajar.
- Sebelum masuk ke materi, langkah yang pertama guru melakukan demonstrasi dengan alat dan bahan sebagai berikut: slinki, tali, kertas warna-warni, jarum pentul.
- Guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan tujuan percobaan tersebut yaitu mengenai pengertian gelombang, sifat gelombang dan bentuk gelombang. Guru mengharapkan dari percobaan tersebut siswa benar-benar mengetahui tentang gelombang.
- setelah membahas semua pertanyaan yang diberikan, guru mulai menyampaikan materi. Setelah semua materi diberikan guru memberikan latihan soal.
- Guru membagikan lembar latihan soal. Semua buku harus ditutup. Ketika siswa mengerjakan latihan soal, guru berkeliling mengawasi siswa. Setelah waktu kurang lima menit guru memerintahkan agar soal yang disertai jawaban dikumpulkan.

3. Makna Fakta dalam Konteks

- Pelaksanaan pembelajaran secara umum berjalan baik. Walaupun sebelum siswa diberi latihan soal banyak yang protes, tetapi guru beralasan seperti biasanya jika materi yang disampaikan sudah mencukupi akan diadakan latihan soal.
- Siswa mengerjakan soal-soal dengan keseriusan yang tinggi, terlihat suasana ruangan hening, walaupun masih ada beberapa anak yang gusar tengok kanan dan kiri.

B. Tindakan Model *Feedback* II

1. Konteks (Informasi Pengenal)

Hari, tanggal :Rabo, 6 Desember 2006
 Waktu : Jam Pelajaran ke 3
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang
 Materi : Gelombang
 Tempat : Ruang Kelas VIII A

Subyek Penelitian: Kelas VIII A (37 Siswa)

2. Rekaman Fakta

- Model *feedback* II menggunakan *feedback* di tunda yaitu 5 hari setelah tes guru membagikan lembar jawaban latihan soal yang sudah dinilai. Pada lembar soal selain dinilai juga dikoreksi kesalahannya, di beri pembedanya secara tertulis dengan cara melingkari abjad pada jawaban yang benar, dan memberikan penjelasan baik berupa kata-kata maupun urutan penyelesaian berupa rumus yang digunakan sampai dengan jawaban akhir pada soal tersebut. Selain itu juga memberi komentar atau saran perbaikan langsung dalam kertas pekerjaan siswa.

3. Makna Fakta dalam konteks

- Siswa MTs ternyata sulit memahami tulisan guru, siswa lebih mudah memahami penjelasan guru secara langsung.
- pemberian *feedback* ditunda kemungkinan besar siswa sudah lupa materi pokok bahasannya.

C. Tes Prestasi Kemampuan Siswa

1. Konteks

Hari, tanggal : Rabo, 6 Desember 2006
Waktu : Jam Pelajaran ke 4
Subyek Penelitian : Kelas VIII A

2. Rekaman Fakta

- Dimulai dengan membagikan soal evaluasi, sebelumnya disarankan hanya peralatan tulis menulis yang ada di atas meja.
- Semua siswa mengerjakan dengan serius.

3. Makna Fakta dalam Konteks

- Pelaksanaan kegiatan evaluasi secara umum berjalan baik, terlihat siswa serius dalam mengerjakan soal yang diberikan.

JURNAL HARIAN SIKLUS III

A. Metode Pembelajaran dan Latihan Soal

1. Konteks (Informasi Pengenal)

Hari, tanggal : Jumat, 8 Desember 2006
 Waktu : Jam Pelajaran ke 1, 2
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang
 Materi : Gelombang
 Metode : Guided Teaching
 Tempat : Ruang Kelas VIII A
 Subyek Penelitian : Kelas VIII A (37 Siswa)

2. Rekaman Fakta

- Seperti biasanya sebelum pembelajaran dimulai, siswa melakukan tadarusan baru dimulai kegiatan belajar mengajar.
- Guru memulai pembelajaran dengan menanyakan materi getaran dan gelombang apakah ada yang belum jelas, jika belum jelas silahkan bertanya. Penawaran ini diulang berkali-kali. Kemudian guru melakukan review melalui metode tanya jawab mengenai materi-materi yang kurang dipahami siswa pada pertemuan sebelumnya. Guru menjelaskan kembali materi-materi yang belum dipahami siswa.
- Berhubung materi sudah selesai, guru memberikan latihan soal. Semua buku ditutup, peralatan tulis-menulis disiapkan. Guru membagikan lembar soal. Guru memberikan waktu : menit untuk mengerjakan. Ketika siswa mengerjakan guru berkeliling mengawasi siswa. Setelah waktu habis guru memerintahkan soal yang di sertai jawabannya dikumpulkan.

3. Makna Fakta dalam Konteks

- Siswa mengerjakan soal-soal dengan keseriusan yang tinggi, terlihat suasana ruangan hening, siswa yang gusar tengok kanan dan kiri semakin berkurang.

B. Tindakan Model *Feedback* III

1. Konteks (Informasi Pengenal)

Hari, tanggal : Jumat, 8 Desember 2006
 Waktu : Jam Pelajaran ke 1,2
 Pokok Bahasan : Getaran dan Gelombang
 Materi : Gelombang
 Tempat : Ruang Kelas VIII A
 Subyek Penelitian: Kelas VIII A (37 Siswa)

2. Rekaman Fakta

- Model *feedback* III dimulai dengan guru membagikan lembar jawaban latihan soal dengan mengingatkan setiap siswa tidak boleh memegang milik pribadi karena akan diteliti bersama guru dan siswa. *Feedback* III diberikan langsung setelah tes.

- Siswa di sarankan untuk menyiapkan buku catatan untuk mencatat penjelasan dari guru yang penting.
- Guru mulai membahas soal mulai yang pertama sampai yang terakhir.
- Guru menyampaikan jawaban yang benar disertai dengan rumus dan cara menyelesaikannya di papan tulis.
- Pada soal yang dianggap sulit, guru mengulangi materi yang berkaitan dengan soal tersebut.
- Guru memberikan contoh-contoh sejenis tapi dalam fenomena yang lain. Selain itu guru memberikan informasi terkini sebagai materi tambahan yang berhubungan dengan materi.

3. Makna Fakta dalam Konteks

- *Feedback* segera setelah tes lebih efektif diterapkan karena kemungkinan besar siswa masih ingat tentang materi, sehingga guru dalam menjelaskan juga semakin mudah.
- Siswa banyak yang tertarik ketika guru memberikan informasi tambahan. Ini dibuktikan siswa banyak yang bertanya tentang informasi tersebut.

C. Tes Prestasi Kemampuan Siswa

1. Konteks

Hari, tanggal : Jumat, 8 Desember 2006
 Waktu : Jam Pelajaran ke 2
 Subyek Penelitian : Kelas VIII A

2. Rekaman Fakta

- Dimulai dengan membagikan soal evaluasi, sebelumnya disarankan hanya peralatan tulis menulis yang ada di atas meja.
- Semua siswa mengerjakan dengan serius.

3. Makna Fakta dalam Konteks

- Pelaksanaan kegiatan evaluasi secara umum berjalan baik, terlihat siswa serius dalam mengerjakan soal yang diberikan.

LAMPIRAN 21

DAFTAR NILAI PRESTASI SISWA PADA SIKLUS I

No	Induk	Nama	A	B	C
1	4846	Venda Aktila	40	50	10
2	4965	Mareta Khasanah	30	40	10
3	5067	Abdul Rozak	50	70	20
4	5069	Achmad Syaeful	40	50	10
5	5071	Ade Agustina	40	50	10
6	5073	Adhitama Bagus	60	80	20
7	5074	Adina Yanti	50	70	20
8	5076	Afandi Mujayanto	40	50	10
9	5077	Afina Dini Aulia	30	50	20
10	5080	Akhmad Haimin	50	60	10
11	5088	Anggit Fracaya	60	70	10
12	5096	Ariska Putri	60	70	10
13	5097	Arnes Ardianti	40	60	20
14	5099	Arum Siwi	50	70	20
15	5105	Cahaya Ridlo	50	60	10
16	5116	Dimas Restu	50	70	20
17	5120	Dwi Suryaningsih	30	40	10
18	5123	Eka Yulianti	50	70	20
19	5125	Emariati	50	60	10
20	5126	Emba Nanda Satia	40	50	10
21	5130	Ervan Saputra	40	60	20
22	5138	Ferta Nanda	50	60	10
23	5139	Fidra Budi	50	70	20
24	5154	Isnain Salamah	50	70	20
25	5155	Isnain Pradiansyah	50	70	20
26	5160	Lela Nur Rahmawati	50	60	10
27	5180	Muhammad Yedi	60	80	20
28	5192	Papin herdianto	50	70	20
29	5196	Putri Rustania	60	60	0
30	5199	Rahmawati Wulandari	40	50	10
31	5201	Ratna Setya Putri	40	50	10
32	5205	Reza Rizky	50	70	20
33	5206	Ria Putra	40	60	20
34	5226	Titis Mahdani	60	80	20
35	5233	Ummi Kusumawati	50	60	10
36	5235	Weni Nur Febri	40	50	10
37	5242	Zulianto Prabowo	50	60	10
		JUMLAH	1740	2270	530
		RATA-RATA	47,03	61,35	14,32
		PERSENTASE			30,46

Keterangan:

- A** : Nilai latihan soal setelah siswa mendapat pembelajaran
B : Nilai hasil belajar siswa setelah diberi tindakan *feedback* pada latihan soal
C : Kenaikan skor hasil belajar setelah diberi *feedback*

DAFTAR NILAI PRESTASI SISWA PADA SIKLUS II

No	Induk	Nama	A	B	C
1	4846	Venda Aktila	40	60	20
2	4965	Mareta Khasanah	30	40	10
3	5067	Abdul Rozak	50	60	10
4	5069	Achmad Syaeful	40	50	10
5	5071	Ade Agustina	50	60	10
6	5073	Adhitama Bagus	50	70	20
7	5074	Adina Yanti	60	70	10
8	5076	Afandi Mujayanto	40	50	10
9	5077	Afina Dini Aulia	50	70	20
10	5080	Akhmad Haimin	50	40	-10
11	5088	Anggit Fracaya	50	70	20
12	5096	Ariska Putri	50	40	-10
13	5097	Arnes Ardianti	40	60	20
14	5099	Arum Siwi	60	70	10
15	5105	Cahya Ridlo	60	70	10
16	5116	Dimas Restu	60	50	-10
17	5120	Dwi Suryaningsih	60	60	0
18	5123	Eka Yulianti	40	50	10
19	5125	Emariati	50	60	10
20	5126	Emba Nanda Satia	40	50	10
21	5130	Ervan Saputra	40	50	10
22	5138	Ferta Nanda	60	80	20
23	5139	Fidra Budi	70	80	10
24	5154	Isnain Salamah	40	50	10
25	5155	Isnan Pradiansyah	50	60	10
26	5160	Lela Nur Rahmawati	40	60	20
27	5180	Muhammad Yedi	40	60	20
28	5192	Papin herdianto	30	60	30
29	5196	Putri Rustania	40	60	20
30	5199	Rahmawati Wulandari	40	60	20
31	5201	Ratna Setya Putri	50	70	20
32	5205	Reza Rizky	50	60	10
33	5206	Ria Putra	50	60	10
34	5226	Titis Mahdani	40	70	30
35	5233	Ummi Kusumawati	40	60	20
36	5235	Weni Nur Febri	40	60	20
37	5242	Zulianto Prabowo	40	50	10
		JUMLAH	1730	2200	470
		RATA-RATA	46,22	59,46	12,70
		PERSENTASE			27,17

Keterangan:

- A** : Nilai latihan soal setelah siswa mendapat pembelajaran
B : Nilai hasil belajar siswa setelah diberi tindakan *feedback* pada latihan soal
C : Kenaikan skor hasil belajar setelah diberi *feedbac*

LAMPIRAN 23

DAFTAR NILAI PRESTASI SISWA PADA SIKLUS III

No	Induk	Nama	A	B	C
1	4846	Venda Aktila	50	70	20
2	4965	Mareta Khasanah	40	60	20
3	5067	Abdul Rozak	40	70	30
4	5069	Achmad Syaeful	60	70	10
5	5071	Ade Agustina	50	70	20
6	5073	Adhitama Bagus	50	80	30
7	5074	Adina Yanti	50	90	40
8	5076	Afandi Mujayanto	60	80	20
9	5077	Afina Dini Aulia	70	100	30
10	5080	Akhmad Haimin	40	70	30
11	5088	Anggit Fracaya	60	90	30
12	5096	Ariska Putri	50	70	20
13	5097	Arnes Ardianti	40	80	40
14	5099	Arum Siwi	50	80	30
15	5105	Cahya Ridlo	30	70	40
16	5116	Dimas Restu	50	70	20
17	5120	Dwi Suryaningsih	60	80	20
18	5123	Eka Yulianti	50	70	20
19	5125	Emariati	60	80	20
20	5126	Emba Nanda Satia	60	70	10
21	5130	Ervan Saputra	50	80	30
22	5138	Ferta Nanda	60	80	20
23	5139	Fidra Budi	70	80	10
24	5154	Isnain Salamah	50	70	20
25	5155	Isnain Pradiansyah	30	70	40
26	5160	Lela Nur Rahmawati	40	80	40
27	5180	Muhammad Yedi	40	80	40
28	5192	Papin herdianto	50	80	30
29	5196	Putri Rustania	60	70	10
30	5199	Rahmawati Wulandari	50	80	30
31	5201	Ratna Setya Putri	50	70	20
32	5205	Reza Rizky	40	50	10
33	5206	Ria Putra	30	60	30
34	5226	Titis Mahdani	40	80	40
35	5233	Ummi Kusumawati	50	80	30
36	5235	Weni Nur Febri	60	90	30
37	5242	Zulianto Prabowo	50	80	30
		JUMLAH	1840	2800	960
		RATA-RATA	49,73	75,68	25,95
		PERSENTASE			52,17

Keterangan:

- A** : Nilai latihan soal setelah siswa mendapat pembelajaran
- B** : Nilai hasil belajar siswa setelah diberi tindakan *feedback* pada latihan soal
- C** : Kenaikan skor hasil belajar setelah diberi *feedback*

ANGKET

Petunjuk :

Anda diminta untuk memberikan tanggapan terhadap pernyataan yang diberikan mengenai tindakan *feedback* (umpan balik) yang digunakan dalam pembelajaran. Caranya dengan memberi tanda silang (X) pada alternatif jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

SS : jika anda sangat setuju terhadap isi pernyataan

S : jika anda setuju terhadap isi pernyataan

R : jika anda ragu-ragu terhadap isi pernyataan

TS : jika anda tidak setuju terhadap isi pernyataan

No	Pernyataan	Alternatif jawaban
1	Setiap siswa mengetahui nilai hasil latihan soal	SS S R TS
2	Lembar jawaban siswa dikumpulkan dan dibawa guru	SS S R TS
3	Lembar jawaban ditukar dengan temannya untuk dikoreksi hari itu juga	SS S R TS
4	Setelah nilai didata lembar jawaban dikembalikan ke siswa	SS S R TS
5	Lembar jawaban yang dikoreksi guru dikembalikan dengan sudah dibenarkan	SS S R TS
6	Guru membahas latihan soal yang diberikan	SS S R TS
7	Guru menjelaskan latihan soal pada pertemuan minggu berikutnya	SS S R TS
8	Setiap latihan soal guru meminta siswa menjawab dalam lembaran lepas	SS S R TS
9	Setiap siswa mengetahui berapa kesalahannya dalam mengerjakan latihan	SS S R TS
10	Siswa mengetahui jawaban yang sebenarnya	SS S R TS
11	Guru memberikan penjelasan tambahan	SS S R TS
12	Guru membagikan nilai dengan memberi komentar tertulis di lembar jawaban siswa	SS S R TS
13	Guru memberikan urutan penyelesaian berupa rumus yang digunakan dan jawaban akhir dari soal tersebut	SS S R TS
14	Guru menyampaikan jawaban-jawaban yang hanya dianggap sulit oleh siswa	SS S R TS
15	Guru menyampaikan saran langsung kepada siswa	SS S R TS
16	Guru membagikan nilai langsung hari itu juga	SS S R TS
17	Guru membagikan informasi terkini yang berkaitan dengan materi	SS S R TS
18	Di lembar jawab siswa diberi nilai final dipojok kanan atas	SS S R TS

LAMPIRAN 25

HASIL ANKET PEMBERIAN FEEDBACK DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI MTS N YOGYAKARTA 2

NO	NOMOR BUTIR																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	2	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	3
2	2	2	2	3	2	1	2	0	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3
3	2	2	1	2	1	3	2	3	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3
4	2	1	2	1	0	0	1	2	1	0	1	2	0	2	0	2	1	2
5	3	2	1	2	3	1	2	3	2	3	1	1	1	3	1	3	2	3
6	3	1	1	2	3	2	3	1	3	3	3	2	3	3	1	3	2	3
7	3	0	1	2	0	2	0	1	2	0	2	1	0	1	1	1	2	0
8	3	2	1	2	2	2	3	3	1	3	2	1	3	1	3	1	3	2
9	3	3	3	2	1	3	2	1	1	1	3	1	1	3	2	3	1	3
10	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	2	1	1	1	3	1	3	2
11	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	1	2	1	3	1	3	3	3
12	1	1	3	2	2	2	1	3	2	3	1	1	1	2	2	3	3	3
13	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	2	2	2
14	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
16	1	2	2	2	3	3	2	2	1	2	3	2	2	2	2	3	1	3
17	1	2	3	2	2	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	3	3	2
18	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1	3	2	1	2	3	3
19	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3
20	2	2	3	3	3	2	1	3	3	2	3	2	1	1	3	3	2	2
21	1	1	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2
22	1	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3
23	3	3	2	3	2	2	2	1	1	3	2	3	3	1	3	2	3	3
24	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3
25	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
26	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	3	2	3	1	3	3	3	2
27	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2
28	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3
29	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3
30	3	2	3	3	2	1	1	2	3	2	1	3	3	2	3	2	3	3
31	3	2	2	3	3	1	2	1	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3
32	3	1	2	1	3	3	3	1	3	1	3	2	3	2	3	2	3	3
33	1	2	3	2	3	2	3	2	1	2	1	3	3	2	3	2	3	2
34	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2
35	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3
36	2	1	3	2	2	3	1	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2
37	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2
JML	90	72	85	88	86	81	82	78	82	82	86	81	81	82	85	89	93	95

1. Perhitungan Deviasi Standart pada Latihan Soal I

X	f	fX	x	x^2	fx^2
30	3	90	2700	-17.03	894.06
40	11	440	17600	-7.03	543.62
50	17	850	42500	2.97	149.94
60	6	360	21600	12.97	1009.32
Total	$N = 37$	$\sum fX = 1740$			$\sum fx^2 = 2596.94$

Mencari SD-nya dengan rumus

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} = \sqrt{\frac{2596.94}{37}} = \sqrt{70.13} = 8.37$$

2. Perhitungan Deviasi Standart pada Evaluasi I

X	f	fX	x	x^2	fx^2
40	2	80	-21.35	455.82	911.64
50	9	450	-11.35	128.82	1159.38
60	11	660	-1.35	1.82	20.02
70	12	840	8.65	74.82	897.84
80	3	240	18.65	347.82	1043.46
Total	$N = 37$	$\sum fX = 2270$			$\sum fx^2 = 4032.34$

Mencari SD-nya dengan rumus

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} = \sqrt{\frac{4032.34}{37}} = \sqrt{108.98} = 10.44$$

3. Perhitungan Deviasi Standart pada Latihan Soal II

X	f	fX	x	x^2	fx^2
30	2	60	-16.22	263.09	526.18
40	16	640	6.22	38.69	619.04
50	12	600	3.78	14.29	171.48
60	6	360	13.78	189.89	1139.34
70	1	70	32.78	565.49	563.49
Total	$N = 37$	$\sum fX = 1730$			$\sum fx^2 = 3021.53$

Mencari SD-nya dengan rumus

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} = \sqrt{\frac{3021.53}{37}} = \sqrt{81.66} = 9.04$$

4. Perhitungan Deviasi Standart pada Evaluasi II

X	f	fX	x	X ²	fx ²
40	3	120	19.46	378.69	1136.07
50	8	400	-9.46	89.49	715.92
60	16	960	0.54	0.29	4.64
70	8	560	10.54	111.09	888.72
80	2	160	20.54	421.89	843.78
Total	N = 37	∑fX = 2200			∑fx ² = 3589.13

Mencari SD-nya dengan rumus

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} = \sqrt{\frac{3589.13}{37}} = \sqrt{97} = 9.85$$

5. Perhitungan Deviasi Standart pada Latihan Soal III

X	f	fX	x	X ²	fx ²
30	3	90	-19.73	389.27	1167.81
40	8	320	-9.73	94.73	757.36
50	15	750	0.27	0.073	1.095
60	9	540	10.27	105.47	949.23
70	2	140	20.27	410.87	821.74
Total	N = 37	∑fX = 1840			∑fx ² = 3697.24

Mencari SD-nya dengan rumus

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} = \sqrt{\frac{3697.24}{37}} = \sqrt{99.93} = 9.99$$

5. Perhitungan Deviasi Standart pada Latihan Soal III

X	f	fX	x	x^2	Fx^2
50	1	50	-25.68	659.46	659.46
60	2	120	-15.68	245.86	491.72
70	14	980	-5.68	32.26	451.64
80	16	1280	4.32	18.66	298.56
90	3	270	14.32	205.06	615.18
100	1	100	24.32	591.06	591.46
Total	$N = 29$	$\sum fX = 205$			$\sum fx^2$ $= 3108.02$

Mencari SD-nya dengan rumus

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} = \sqrt{\frac{3108.02}{29}} = \sqrt{107.17} = 10.35$$



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp.513056

BUKTI SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama : Rida Umiya

NIM : 0246198

Jurusan : Tadris MIPA

Program Studi : Fisika

Tahun Akademik : 2006/2007

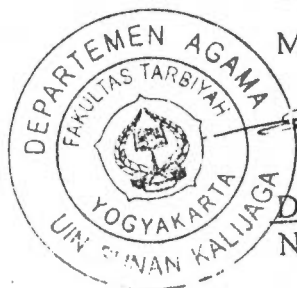
Telah mengikuti Seminar Proposal Skripsi pada tanggal 18 November 2006

Dengan Judul : **STRATEGI "FEEDBACK" DENGAN METODE
GUIDED TEACHING SEBAGAI UPAYA
MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA DI
MTS N YOGYAKARTA II**

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

Yogyakarta, 18 November 2006

Moderator



[Signature]
Drs. Murtono, M.Si
NIP.150299966



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp.513056

Nomor : UIN.02/DT/TL.00/2104/2006
Lamp : 1 bendel proposal
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yogyakarta, 21 November 2006

Kepada
Yth. Gubernur Kepala Daerah Propinsi
Daerah Istimewa Yogyakarta
Cq. Ka. Bapeda Propinsi DIY
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb,

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

**STRATEGI "FEEDBACK" DENGAN METODE GUIDED TEACHING
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA
DI MTS N YOGYAKARTA II**

Kami berharap dapatlah kiranya Bapak berkenan memberi izin bagi mahasiswa kami:

Nama : Rida Umiya
NIM : 0246198
Semester : IX Jurusan : Tadris MIPA
Alamat : Jalan raya Nalumsari No. 46 Jepara, Jawa Tengah

Untuk mengadakan penelitian di Sekolah MTs N Yogyakarta II.
Metode pengumpulan data : Angket, Lembar Observasi, Tes.
Adapun waktunya mulai tanggal 21 November 2006 s.d selesai.
Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

DEKAN

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

Tembusan :

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



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp.513056

Nomor : UIN.02/DT/TL.00/2106/2006

Yogyakarta, 21 November 2006

Lamp : 1 bendel proposal

Perihal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth :
Kepala Sekolah
MTs N Yogyakarta II
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb,

Kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul :
**STRATEGI "FEEDBACK" DENGAN METODE GUIDED TEACHING
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA
DI MTS N YOGYAKARTA II,**

diperlukan riset. Oleh karena itu kami berharap kiranya Bapak/Ibu berkenan memberi izin kepada mahasiswa kami:

Nama : Rida Umiya
NIM : 0246198
Semester : IX Jurusan : Tadris MIPA
Alamat : Jalan raya Nalumsari No. 46 Jepara, Jawa Tengah

Untuk mengadakan penelitian di Sekolah MTs N Yogyakarta II.
Metode pengumpulan data : Angket, Lembar Observasi, tes.
Adapun waktunya mulai tanggal 21 November 2006 s.d selesai.
Kemudian atas perkenan Bapak/Ibu kami sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Mahasiswa yang diberi tugas

Rida Umiya
NIM. 02461298

DEKAN

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



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

Kepatihan, Danurejan, Yogyakarta - 55213
Telepon : (0274) 589583, 562811 (Psw. : 209-219, 243-247) Fax. : (0274) 586712
Website <http://www.bapeda@pemda-diy.go.id>
E-mail : bapeda@bapeda.pemda-diy.go.id

SURAT KETERANGAN / IJIN

Ncmor : 0705690

Surat : Dekan F. Tarbiyah - UIN Suka No: UIN.02/DT/TL.00/2104/2006
Tanggal : 21 Nopember 2006 Perihal : Ijin Penelitian

Isi : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri.
2. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 38 / I 2 /2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Diberikan kepada : RIDA UMIYA No.Mhs./NIM : 0246 1298
Instansi : JL. Marsda Adisucipto - Yogyakarta
Judul : STRATEGI "FEEDBACK" DENGAN METODE GUIDED TEACHING SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA DI MTS N YOGYAKARTA II

Lokasi : Kota Yogyakarta
Waktu : Mulai tanggal 23 - 11 - 2006 s/d 23 - 02 - 2007

Sebelumnya telah lebih dahulu menemui / melaporkan diri Kepada Pejabat Pemerintah setempat (Bupati / Walikota) untuk mendapat petunjuk seperlunya;
Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat;
Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta Cq. Kepala Badan Perencanaan Daerah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta);
Surat ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah;
Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan;
Surat ijin ini dapat dicatalkkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan - ketentuan tersebut di atas.

Diberikan Kepada Yth. :
Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
(Sebagai Laporan)

Walikota Yogyakarta c.q. Ka. Dinas Perizinan;
Ka. Dinas Pendidikan Prop. DIY;
Dekan F. Tarbiyah - UIN Suka;
yang bersangkutan.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 23 - 11 - 2006

A.n. GUBERNUR
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
KEPALA BAPEDA PROPINSI DIY
Ub . KEPALA BIDANG PENGENDALIAN

Ir. H. NANANG SUWANDI, MMA



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PERIZINAN

JL. KENARI NO. 56 TELP. 514448, 515865, 562682

YOGYAKARTA KODE POS 55165

EMAIL : perizinan@jogja.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intranet.jogja.go.id

HOTLINE SMS : 081 2278 0001.2740 HOTLINE TELP. (0274) 555242 : HOTLINE EMAIL : upik@jogja.go.id

TANDA TERIMA
1984/IP-01/B/11/2006

h terima berkas permohonan Izin :

na Izin : IZIN PENELITIAN
mohonan : PENDAFTARAN IZIN PENELITIAN
na Pemohon : RIDA UMIYA
dentitas : 02461298
nat Pemohon : JL.RAYA NALUMSARI NO.46 JEPARA JATENG
asi / Usaha / Bangunan : KOTA YOGYAKARTA
amatan : UMBULHARJO
arahan : GIWANGAN

syarat yang sudah dilampirkan :

- Surat Rekomendasi dari Gubernur Cq. Ka.BAPEDA Prop.DIY
- Proposal yang telah disahkan oleh Instansi terkait, Guru/Dosen Pembimbing/Pengajar.
- Daftar Pertanyaan/Materi Wawancara/Angket/Kuesioner yang ditanda-tangani Dosen Pembimbing/Kepala Lembaga asal peneliti stempel basah
- Foto Copy identitas (KTM, KARPEG, KTP)
- Lokasi/Responden dan waktu pelaksanaan penelitian/pendataan.
- Stop Map merah 1 buah
- Amplop secukupnya menurut kebutuhan
- Apabila penelitian dan pendataan dari Luar Propinsi DIY, harus ada Rekomendasi dari Gubernur setempat ke Gubernur Propinsi DIY. Selain persyaratan seb
- Foto Copy KTP / Paspor / KIPEM (untuk WNA)
- Surat Pengantar dari Sponsor/Lembaga. (utk WNA)

Yang Mengajukan

RIDA UMIYA

Selasa, 28 Nopember 2006

Petugas Penerima

R. SUROYO

n DIAMBIL HARI JUMAT TGL 1-12-2006

" BUKTI TANDA TERIMA PENDAFTARAN IZIN INI "

" BUKAN MERUBAKAN TANDA BUKTI IZIN "



DEPARTEMEN AGAMA
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI
YOGYAKARTA II (272)**

Mendungan UH. VII/566, Telp. 379042 Yogyakarta 55163

SURAT PENGANTAR

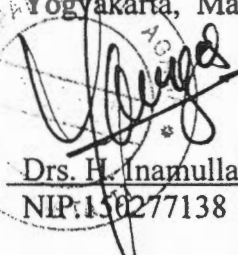
NO. MTS. 01/13.5/TL-00/059/2007

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala Sekolah MTs Negeri Yogyakarta II:

Nama : Drs. H. Inamullah
NIP : 150277138
Menerangkan bahwa :
Nama : Rida Umiya
NIM : 02461298
Jurusan : Tadris MIPA
Program Studi : Pendidikan Fisika
Alamat : Nalumsari No.46 Jepara Kodepos: 59466

adalah benar-benar telah mengadakan penelitian pendidikan di MTs Negeri Yogyakarta II, guna penyusunan skripsi yang berjudul: STRATEGI "FEEDBACK" DENGAN METODE *GUIDED TEACHING* SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR FISIKA DI MTS N YOGYAKARTA II, sejak tanggal 23 November 2006 - 8 Desember 2006.

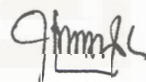
Demikian surat keterangan ini agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2007

Drs. H. Inamullah
NIP: 150277138

CURICULUM VITAE

Nama : Rida Umiya
Tempat, tanggal, lahir : Jepara, 2 Maret 1983
Alamat Asal : Jalan Raya Nalumsari No.46 Jepara, 59466
Nama Ayah : Muhzuhdi Alm
Nama Ibu : Siti Aisah
Riwayat Pendidikan : TK Putra Harapan Nalumsari di Jepara, Lulus tahun 1989
SD Negeri Nalumsari I di Jepara, Lulus tahun 1995
SMP Negeri I Gebog di Kudus, Lulus tahun 1998
SMU Negeri 2 Kudus di Kudus, Lulus tahun 2001
Tadris Pendidikan Fisika, UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta, masuk tahun 2002

Yogyakarta, 2 April 2007



Penulis
Rida Umiya