

**INSTRUKSI KERJA
LABORATORIUM
JURUSAN FISIKA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

INSTRUKSI KERJA
Percobaan Efek Doppler
Lab Fisika Lanjutan

JURUSAN FISIKA, FMIPA, UNIVERSITAS BRAWIJAYA

00903 07009 1

Revisi	:	3
Tanggal	:	2/12/2010
Dikaji ulang oleh	:	Ketua Jurusan FisiKa
Dikendalikan oleh	:	Unit Jaminan Mutu
Disetujui oleh	:	Dekan Fakultas MIPA

© Universitas Brawijaya, 2007 - All Rights Reserved

Jurusan Fisika Fakultas MIPA		Instruksi Kerja Jurusan Fisika	Disetujui Oleh  Dr. Adi Susilo, M.Sc
Revisi ke- 3	Tanggal 2/12/2010	00903 07009 1	

KATA PENGANTAR

Praktikum merupakan sarana untuk dapat mengetahui penerapan teori yang telah di dapat pada saat kuliah. Dengan praktikum diharapkan dapat diciptakan suatu kondisi kerja team yang baik, disiplin serta mahasiswa dapat belajar diskusi dengan baik berdasarkan kajian ilmiah.

Meskipun sks yang bobotnya relatif kecil tetapi maknanya sangat besar bagi pembentukan karakteristik mahasiswa. Diharapkan dengan praktikum yang sarannya serba terbatas ini dapat mendapatkan hasil yang maksimal berkat kerja sama yang baik antara mahasiswa, laboran, asisten laboratorium, dan dosen.

Selamat melaksanakan kegiatan praktikum di Lab. Fisika Lanjut FMIPA Unibraw.

Malang, Desember 2007
Ketua Jurusan Fisika, FMIPA, Universitas Brawijaya

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Adi Susilo', written over a large, stylized, abstract scribble that resembles a signature or a mark.

Dr. Adi Susilo, M.Sc

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI.....	4
TUJUAN PRAKTIKUM	5
PERALATAN YANG DIGUNAKAN.....	6
LANGKAH PERCOBAAN.....	7
TUGAS	8
Gambar <i>Setup</i> Peralatan	9

TUJUAN PRAKTIKUM

1. Melihat pengaruh frekwensi pendengar akibat gerakan sumber relatif terhadap pendengar.

PERALATAN YANG DIGUNAKAN

- 1 buah function generator 522 56
- 2 buah digital counter 575 50
- 1 buah gate control 575 51
- 1 buah tweeter loudspeaker 587 07
- 2 buah precesion metal rails 460 81
- 1 buah measuring trolley 337 00
- 1 buah universal microphone 586 26
- 2 buah fork-type light barries 337 46
- 1 buah electric motor 100 W 347 35
- 1 buah control unit 346 36
- 1 buah steel tape measure 311 77
- 1 buah constantan wire =0,25mm 550 41
- 1 buah saddle base 330 11
- 1 buah stand rod, 25 cm 300 41
- 1 buah bench clamp 301 07
- 1 buah rail connector 460 85
- Beberapa buah cable

LANGKAH PERCOBAAN

1. Lakukan percobaan dengan diawali mengukur frekwensi sumber yang telah diatur sedemikian rupa.
2. Ukur frekwensi pendengat dengan membuat beberapa konfigurasi (sumber diam – pendengar atau sumber bergerak – pendengar diam). Hal ini dapat dilakukan dengan mengubah konfigurasi pendengar sumber pada rangkaian alat yang tersedia.
3. Untuk setiap frekwensi sumber, amati frekwensi pendengar untuk setiap kecepatan (baik kecepatan sumber atau pendengar) masing-masing 5 kali.

TUGAS

1. Hitung frekwensi pendengar berdasarkan kecepatan yang saudara tentukan dari percobaan dengan menggunakan persamaan-persamaan diatas. Bandingkan hasilnya dengan pengamatan saudara.
2. Diskusikan hasil yang saudara peroleh dari tugas no.2 di atas

Gambar *Setup* Peralatan

