

# HUBUNGAN ANTARA BAKAT NUMERIK DAN SIKAP KREATIF DENGAN PRESTASI BELAJAR FISIKA

(Studi Korelasi Antara Bakat Numerik Dan Sikap Kreatif Dengan Prestasi Belajar Fisika Pokok Bahasan Getaran Pada Siswa Kelas 2 Semester I SLTP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2002/2003)

## SKRIPSI



Asal	: Hadiah	Klass	371.8
	: <del>Pembelian</del>		
Terima	: Tgl. 06 FEB 2003		h
No. Induk	: SICS		C.1
Oleh			

**Heyin Lindaningsih**  
980210102163

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2003

## **HALAMAN MOTTO**

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah kamu berharap” (Q.S Al-Insyiroh: 6-8).

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### KUPERSEMBAHKAN KARYA INI KEPADA:

- Ayahanda Sudari dan Ibunda Supi`ah yang kucintai, terimakasih atas untaian do`a dan kasih sayang serta pengorbanan yang diberikan demi keberhasilanku dalam menyelesaikan studi,
- Adikku Ida dan Cica terima kasih atas do`a, dukungan, bantuan dan kasih sayangnya serta keberadaannya adalah sumber motivasi dalam belajarku,
- Guru-guruku dimanapun sekarang berada, terima kasih atas semua ilmu yang telah diberikan kepadaku dengan setulus hati,
- Almamaterku yang kucintai.

## HALAMAN PENGAJUAN

### HUBUNGAN ANTARA BAKAT NUMERIK DAN SIKAP KREATIF DENGAN PRESTASI BELAJAR FISIKA

(Studi Korelasi antara Bakat Numerik Dan Sikap Kreatif Dengan Prestasi Belajar  
Fisika Pokok Bahasan Getaran Pada Siswa Kelas II Semester I SLTP Negeri 3  
Jember Tahun Pelajaran 2002/2003)

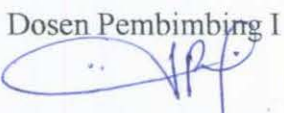
### SKRIPSI

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

Oleh:

Nama : Heyin Lindaningsih  
Nim : 980210102163  
Angkatan Tahun : 1998  
Jurusan/Program : P.MIPA/P.FISIKA  
Tempat/Tanggal Lahir: Tulungagung / 20 Mei 1979  
Daerah Asal : Tulungagung

Disetujui

Dosen Pembimbing I  
  
Dra. Sri Astutik, M.Si  
NIP: 131 993 440

Dosen Pembimbing II  
  
Drs. Alex H. G. Dip. Sc  
NIP: 131 945 802



## HALAMAN PENGESAHAN

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

Hari : Rabu

Tanggal : 22 Januari 2003

Tempat : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

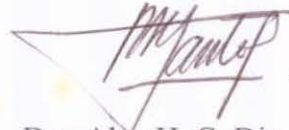
### Tim Penguji

**Ketua**



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

**Sekretaris**

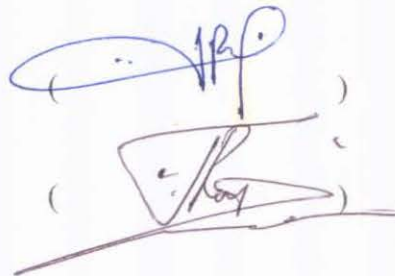


Drs. Alex H, G. Dip. Sc  
NIP: 131 945 802

**Anggota**

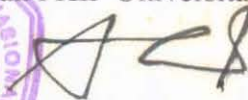
1. Dra. Sri Astutik, M.Si  
NIP: 131 993 440

2. Drs. Trapsilo P, M.Sc  
NIP: 131 660 790



Mengetahui

Dekan FKIP Universitas Jember



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

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada kita, sehingga skripsi dengan judul **“Hubungan Antara Bakat Numerik dan Sikap Kreatif Dengan Prestasi Belajar Fisika (Studi Korelasi Bakat Numerik dan Sikap Kreatif Dengan Prestasi Belajar Fisika Pokok Bahasan Getaran Pada Siswa Kelas II Semester I SLTP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2002/2003)”**, dapat terselesaikan dengan baik.

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

1. Rektor Universitas Jember,
2. Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember,
3. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember,
4. Ketua Program Pendidikan Fisika, Universitas Jember,
5. Dra. Sri Astutik, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini,
6. Drs. Alex H. G, Dip.Sc selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini,
7. Semua Dosen FKIP Universitas Jember, khususnya Dosen P.Fisika,
8. Kepala SLTP Negeri 3 Jember yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian,
9. Guru dan Siswa Kelas II SLTP Negeri 3 Jember yang telah membantu kelancaran penelitian ini.

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

Jember,

Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN MOTTO.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Definisi Operasional Variabel.....	4
1.3.1 Bakat Numerik.....	4
1.3.2 Sikap Kreatif.....	4
1.3.3 Prestasi Belajar Fisika.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Bakat Numerik, Sikap Kreatif dan Prestasi Belajar.....	6
2.1.1 Bakat Numerik.....	6
2.1.2 Sikap Kreatif.....	8
2.1.3 Prestasi Belajar Fisika.....	10
2.2 Hubungan Bakat Numerik Dengan Prestasi Belajar Fisika.....	12



2.3	Hubungan Sikap Kreatif Dengan Prestasi Belajar Fisika.....	13
2.4	Hubungan Bakat Numerik Dan Sikap Kreatif Dengan Prestasi Belajar Fisika.....	14
2.5	Hipotesis Penelitian.....	15
<b>III.</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
3.2	Rancangan Penelitian .....	17
3.3	Penentuan Responden Penelitian .....	19
3.4	Pengumpulan Data .....	20
3.4.1	Metode Tes.....	20
3.4.2	Metode Angket.....	21
3.4.3	Metode Dokumentasi .....	22
3.4.4	Metode Wawancara.....	22
3.5	Analisa Data .....	23
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
4.1	Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	26
4.2	Responden Penelitian .....	26
4.3	Data Utama.....	26
4.3.1	Hasil Tes Bakat Numerik.....	27
4.3.2	Hasil Angket Sikap Kreatif.....	28
4.3.3	Hasil Belajar Fisika.....	29
4.4	Analisa Data .....	31
4.5	Pengujian Hipotesis.....	40
4.5.1	Pengujian Hipotesis Minor.....	40
4.5.2	Pengujian Hipotesis Mayor .....	41
4.6	Diskusi Hasil Penelitian .....	42



V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1: Interpretasi $r$ Product Moment.....	25
Tabel 2: Jumlah Sampel Untuk Masing-Masing Kelas.....	26
Tabel 3: Hasil Bakat Numerik.....	27
Tabel 4: Hasil Angket Sikap Kreatif.....	28
Tabel 5: Hasil Prestasi Belajar Fisika Pokok Bahasan Getaran.....	30
Tabel 6: Data Untuk Menghitung Koefisien Korelasi ( $r_{x1y}$ ) .....	31
Tabel 7: Data Untuk Menghitung Koefisien Korelasi ( $r_{x2y}$ ) .....	34
Tabel 8: Data Untuk Menghitung Koefisien Korelasi $R_{r_{x1x2}}$ .....	36
Tabel 9: Rekapitulasi Harga Koefisien Korelasi.....	41

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1: Desain Penelitian.....	17
Gambar 2: Bagan Alur Penelitian.....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 :Daftar Nama Responden
- Lampiran 2 :Daftar Nama Siswa Kelas 2 SLTPN 3 Jember
- Lampiran 3 :Pedoman Pengumpulan Data
- Lampiran 4 :Bakat Numerik
- Lampiran 5 :Angket Sikap Kreatif
- Lampiran 6 :Ulangan Harian
- Lampiran 7 :Hasil Pengumpulan Data
- Lampiran 8 :Matrik Penelitian
- Lampiran 9 :Tabel Taraf Signifikansi Product Moment
- Lampiran 10 :Tabel Nilai Distribusi F
- Lampiran 11 :Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 12 :Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 13:Lembar Pengajuan Judul
- Lampiran 14:Lembar Konsultasi



## ABSTRAK

**Heyin Lindaningsih**, 2003, HUBUNGAN ANTARA BAKAT NUMERIK DAN SIKAP KREATIF DENGAN PRESTASI BELAJAR FISIKA (Studi Korelasi Bakat Numerik dan Sikap Kreatif Dengan Prestasi Belajar Fisika Pokok Bahasan Getaran Pada Siswa Kelas II Semester I SLTPN 3 Jember Tahun Pelajaran 2002/2003).

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

Pembimbing I : Dra. Sri Astutik, M.Si  
Pembimbing II : Drs. Alex H, G. Dip.Sc  
Kata Kunci : Bakat Numerik, Sikap Kreatif dan Prestasi Belajar Fisika

Banyak faktor yang mempengaruhi prestasi seseorang dalam belajar, diantaranya bakat numerik dan sikap kreatif. Khususnya fisika, bakat numerik dan sikap kreatif mempermudah siswa dalam menghadapi permasalahan yang dihadapinya. Semakin besar bakat numerik dan sikap kreatif semakin tinggi pula prestasi belajar yang dicapai. Adapun permasalahan yang muncul adalah: 1. Adakah hubungan yang signifikan antara bakat numerik dengan prestasi belajar fisika, 2. Adakah hubungan yang signifikan antara sikap kreatif dengan prestasi belajar fisika, 3. Adakah hubungan yang signifikan antara bakat numerik dan sikap kreatif dengan prestasi belajar fisika. Sedangkan penelitian ini bertujuan untuk: 1. Mengetahui hubungan yang signifikan antara bakat numerik dengan prestasi belajar fisika, 2. Mengetahui hubungan yang signifikan antara sikap kreatif dengan prestasi belajar fisika, 3. Mengetahui hubungan yang signifikan antara bakat numerik dan sikap kreatif dengan prestasi belajar fisika. Untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang timbul perlu dilakukan penelitian, daerah penelitian ditentukan dengan *purposive sample area* yaitu SLTPN 3 Jember. Responden diambil secara *proportional random sampling* dengan teknik undian, sebanyak 48 siswa. Sedangkan data diperoleh melalui dokumentasi, tes, angket dan wawancara. Analisa data digunakan teknik statistik *product moment* dan tabel interpretasi  $r$ . Hasil analisa data menunjukkan bahwa nilai korelasi  $r_{x1y}=0,894$  dan  $r_{x2y}=0,817$  yang diperoleh lebih besar daripada  $r_{tab}=0,284$ ,  $r_{hit}$  juga dikonsultasikan dengan tabel interpretasi, terletak pada interval  $0,80 < r \leq 1,00$  dengan interpretasi korelasi tinggi. Nilai  $R_{r12}$  yang diperoleh  $=0,914$ . Mengetahui signifikan tidaknya dikonsultasikan dengan tabel F, bahwa nilai  $F_{hit}=114,192$  yang diperoleh lebih besar dari  $F_{tab}=3,205$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa: 1. Ada hubungan yang signifikan antara bakat numerik dengan prestasi belajar fisika, 2. Ada hubungan yang signifikan antara sikap kreatif dengan prestasi belajar fisika, 3. Ada hubungan yang signifikan antara bakat numerik dan sikap kreatif dengan prestasi belajar fisika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. 1991. *Evaluasi Instruksional (Prinsip-Teknik-Prosedur)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- . 1999. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdikbud. 1997. *Kurikulum SLTP (Garis-Garis Besar Program Pengajaran)*. Jakarta: Depdikbud.
- Druxes, Herbert, Gernot Born, First Siemsen. 1986. *Kompedium Didaktik Fisika*. Bandung: Remaja Karya.
- Eysenck, H.J. 2000. *Mengenal IQ Anda*. Bandung: Pionir Jaya.
- Hadi, S. 1993. *Metodologi Research I*. Yogyakarta: UGM.
- . 1996. *Statistik Jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hadjar, I. 1996. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif Dalam Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hamalik, Oemar. 1989. *Metodologi Pengajaran Ilmu Pendidikan*. Bandung: Tarsito.
- Kartini, Kartono. 1985. *Pengantar Metodologi Riset Sosial*. Bandung.
- Margono, S. 1996. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Munandar, Utami. 1999a. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- . S.C.U. 1999b. *Kreativitas dan Keberbakatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Munandir. 1990. *Program Bimbingan Karier Di Sekolah*. Ikip Malang.
- Nasution, S. 1997. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Poerwadarminto. 1987. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.



- Rianto, Y. 1996. *Metodologi Penelitian Pendidikan Suatu Tinjauan Dasar*. Surabaya: SIC Surabaya.
- Slameto. 1991. *Proses Belajar Mengajar Dalam Sistem Kredit Semester*. Jakarta: Bumi Aksara.
- , 1995. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- , M.A. 1996. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudijono, A. 1994. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali.
- , 1998. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sukardi, D.K. 1991. *Organisasi Administrasi Bimbingan dan Konseling Di Sekolah*. Surabaya: Usaha Nasional.
- , 1995. *Proses Bimbingan dan Penyuluhan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sunarto dan Hartono, B.A. 1999. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Supeno, B. 1997. *Statistik Terapan Dalam Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial Dan Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suryabrata, S. 1997. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Surya dan Rahman Natawijaya. 1986. *Pengantar Bimbingan dan Penyuluhan*. Jakarta: UT.
- Usman, H dan Akbar, P.S. 1995. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- , 2000. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Winkel, W.S. 1984. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.
- , 1997. *Bimbingan Dan Konseling Di Institusi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Yousda dan Arifin, 1993. *Penelitian Dan Statistik Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.