

**HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN ALJABAR DAN PERSEPSI
TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA DENGAN PEMAHAMAN
KONSEP GERAK DAN GAYA PADA SISWA KELAS I MAN 2 WATES
KULONPROGO YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2004/2005**



SKRIPSI

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

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

RINA HIDAYATI
NIM: 99454226

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN TADRIS MIPA FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
2005**

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

NOTA DINAS

Hal : Skripsi
Sdri. Rina Hidayati

Lamp : --

Kepada Yth :
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah menerima, membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya maka kami selaku pembimbing skripsi saudara :

Nama : Rina Hidayati

NIM : 99454226


Judul : **HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN ALJABAR DAN PERSEPSI TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA DENGAN PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN GAYA PADA SISWA KELAS I MAN 2 WATES KULONPROGO YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2004/2005**

Dengan ini kami menyatakan bahwa skripsi tersebut telah dapat diajukan ke sidang munaqosyah pada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan telah memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu.

Demikian nota dinas ini kami buat, harap menjadi maklum dan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 18 April 2005
Pembimbing


Warsono, M.Si
NIP.132240453

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

NOTA DINAS

Hal : Skripsi
Sdri. Rina Hidayati
Lamp : --

Kepada Yth :
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah menerima, membaca, dan mengadakan perbaikan seperlunya maka kami selaku konsultan skripsi saudara :

Nama : Rina Hidayati

NIM : 99454226

Judul : **HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN ALJABAR DAN PERSEPSI TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA DENGAN PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN GAYA PADA SISWA KELAS I MAN 2 WATES KULONPROGO YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2004/2005**

Dengan ini kami menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu.

Demikian nota dinas ini kami buat, harap menjadi maklum dan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 29 Juli 2005
Konsultan


Drs. Murtono, M.Si
NIP.150299966

ABSTRAK

Hubungan antara kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman konsep gerak dan gaya pada siswa kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta Tahun Ajaran 2004/2005

Oleh :

Rina Hidayati

99454226

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Hubungan antara kemampuan aljabar dengan pemahaman konsep gerak dan gaya pada siswa kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta jika persepsi terhadap pembelajaran fisika dikendalikan. 2) Hubungan antara persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman konsep gerak dan gaya pada siswa jika kemampuan aljabar siswa dikendalikan. 3) Hubungan antara kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman konsep gerak dan gaya secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama pada siswa.

Penelitian dilaksanakan pada semester I Tahun Ajaran 2004/2005 di MAN 2 Wates. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas I semester I, pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sample* sebanyak 144 siswa. Pengambilan data dilakukan dengan tes berupa pilihan ganda untuk kemampuan aljabar dan angket untuk persepsi terhadap pembelajaran fisika siswa sedangkan untuk pemahaman konsep gerak dan gaya dengan tes berupa pilihan ganda dan essay. Selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan analisis korelasi dan analisis regresi berganda.

Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa: 1) Ada hubungan positif yang signifikan antara kemampuan aljabar dengan pemahaman konsep gerak dan gaya jika persepsi terhadap pembelajaran fisika dikendalikan, ini ditunjukkan oleh harga r_{y12} sebesar 0,211 pada $P = 0,015$ sehingga $P < 5\%$ serta memberikan sumbangan relatif sebesar 29,149% dan sumbangan efektif sebesar 3,698%. 2) Ada hubungan positif yang signifikan antara persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman konsep gerak dan gaya jika kemampuan aljabar dikendalikan, ini ditunjukkan oleh harga r_{y21} sebesar 0,311 pada $P = 0,001$ sehingga $P < 5\%$ serta memberikan sumbangan relatif sebesar 70,851% dan sumbangan efektif sebesar 8,988%. 3) Ada hubungan positif yang signifikan antara kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama dengan pemahaman konsep gerak dan gaya yang ditunjukkan oleh harga F_{hit} sebesar 9,299 pada taraf signifikansi 5% dengan d.b 2 dan 128 sebesar 3,07 sehingga $F_{hit} > F_{tab}$.

KATA KUNCI: *Kemampuan aljabar, persepsi pembelajaran fisika, pemahaman konsep gerak dan gaya*



PENGESAHAN

Nomor: IN/I/DT/PP.01.1/589/05

Skripsi dengan judul : Hubungan Antara Kemampuan Aljabar dan Persepsi terhadap Pembelajaran Fisika dengan Pemahaman Konsep Gerak dan Gaya Pada Siswa Kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta Tahun Ajaran 2004/2005.

Yang dipersiapkan dan disusun :

Rina Hidayati

NIM: 99454226

Telah dimunaqosyahkan pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 28 Juni 2005

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

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

Sekretaris Sidang

Khamidinal, S.Si
NIP. : 150301492

Pembimbing Skripsi

Warsono, M.Si
NIP. : 132240453

Penguji I

Drs. Murtono, M.Si
NIP. : 150299966

Penguji II

Drs. Dwi Sabda Prasetya, M.Si
NIP. : -


Yogyakarta, 29 Juli 2005

UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN



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

PERSEMBAHAN



*Teriring rasa syukur kepada Allah SWT,
dan dengan penuh rasa hormat
karya sederhana ini
kupersembahkan kepada:*

*Almamaterku
Universitas Islam Negeri
Sunan Kalijaga
Yogyakarta*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يَغَيِّرُ مَا بَقِيَهُمْ حَتَّىٰ يَغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ (الرعد: ١١)

".....Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum (masyarakat) sampai mereka mengubah (terlebih dahulu) apa yang ada pada diri mereka (sikap mental mereka)...."

(QS 13: 11)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ، الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ ، وَالصَّلَاةُ
وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ . أَمَّا
بَعْدُ

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadirat Allah SWT. Atas rahmat, taufik dan hidayah-Nya, kami dapat menyelesaikan skripsi ini. Hanya Dialah sumber dari segala sumber ilmu pengetahuan. Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw, keluarganya, sahabat-sahabatnya dan orang-orang yang mengikuti petunjuk-petunjuknya.

Selanjutnya, kami menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan lancar tanpa bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun ingin menghaturkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Rahmat, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Ibu Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si, selaku Ketua Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Bapak Warsono, M.Si, selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan pengarahan dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini
4. Bapak Drs. H. Sedyo Santoso, SS, M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

5. Bapak Kepala Sekolah MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta beserta civitas akademika, yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian
6. Ayah dan Ibu tercinta yang senantiasa membesarkan hati dan dengan penuh kasih sayang memberikan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini, adik-adikku tersayang Arief, Evi dan Robby
7. Mas Adyby tersayang yang telah ajari aku arti hidup, Pipit dan Silvi terimakasih atas kebaikannya, Kristanti dan Retno salut atas persahabatannya, Jihad terimakasih buat print-nya, teman-temanku semua; Hami, Anita, Yumariah, Sigit, Mirza, Amin, Tofik, Rois, Uzen yang selalu memberi motivasi hingga selesainya skripsi ini

Demikianlah, semoga jasa dan amal baik beliau-beliau dan teman-teman semua merupakan amal saleh dan dibalas oleh Allah SWT, dengan pahala yang berlipat ganda.

Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penyusun memohon ampunan dan petunjuk dari segala kesalahan. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi mereka yang membacanya. Amin

Yogyakarta, 18 Maret 2005

Penyusun



Rina Hidayati
NIM: 99454226

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOTA DINAS.....	ii
HALAMAN ABSTRAK.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiji
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Perumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II : KAJIAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	
A. Deskripsi teori.....	10
1. Hakikat Aljabar.....	10
2. Kemampuan Aljabar Siswa.....	11
3. Persepsi Terhadap Pembelajaran Fisika.....	13

4. Pengajaran dan Pembelajaran Fisika.....	14
5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan atau Prestasi Belajar.....	16
6. Pengertian Fisika.....	18
7. Pemahaman Konsep dalam Fisika.....	19
8. Konsep Gerak dan Gaya.....	22
B. Kerangka Berfikir.....	25
C. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu penelitian.....	27
B. Variabel Penelitian.....	27
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
D. Desain Penelitian.....	28
E. Instrumen Penelitian, Validitas dan Reliabilitas serta Teknik Pengumpulan Data.....	29
1. Instrumen Penelitian.....	29
2. Validitas dan Reliabilitas.....	32
3. Teknik Pengumpulan Data.....	33
F. Teknik Analisa Data.....	34
1. Uji Persyaratan Analisis.....	34
a. Uji Independensi.....	34
b. Uji Normalitas.....	35
c. Uji Linearitas.....	35

2. Pengajuan Hipotesis.....	37
a. Menentukan Koefisien Korelasi Parsial Jenjang	
Pertama.....	37
b. Regresi Ganda.....	38
c. Menentukan Koefisien Korelasi Ganda.....	38
d. Uji Signifikansi Korelasi.....	39
e. Menentukan Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif	
Masing-masing Prediktor.....	40
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	42
1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	42
2. Hasil Uji Persyaratan Analisis.....	43
3. Hasil Uji Hipotesis.....	44
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	47
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran-saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Aljabar.....	30
Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Persepsi terhadap Pembelajaran Fisika.....	31
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Pemahaman Konsep Gerak dan Gaya.....	32
Tabel 4. Ringkasan Hasil Validitas dan Reliabilitas X_1 dan X_2	42
Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji Normalitas terhadap X_1 , X_2 dan Y	43
Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Linearitas antara Variabel Bebas dan Variabel Terikat.....	44
Tabel 7. Ringkasan Koefisien Korelasi X_1 dengan Y dan X_2 dengan Y	45
Tabel 8. Ringkasan Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Parsial Jenjang Pertama.....	45
Tabel 9. Ringkasan Hasil Uji Analisis Signifikansi Korelasi Ganda.....	46
Tabel 10. Ringkasan Hasil Perhitungan Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Validitas dan Reliabilitas.....	54
II. Uji Normalitas.....	67
III. Uji Multikolinearitas dan Uji Linearitas.....	72
IV. Analisis Regresi.....	76
V. Data Dasar.....	84
VI. Tabel Angka Banding Uji F.....	102
VII. Instrumen Penelitian.....	103
VIII. Surat Keterangan.....	115


STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Oleh karenanya siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih dan mengelola informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemauan bekerjasama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antarkonsepnya sehingga memungkinkan siswa terampil berpikir rasional.

Matematika merupakan satuan ide yang dituangkan dalam bentuk simbol dan tersusun atas sub-sub kesatuan. Secara garis besar matematika meliputi tiga sub kesatuan, yaitu: aljabar, geometri, dan aritmatika. Sesuai kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini, mata pelajaran matematika diberikan sampai dengan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) yang mencakup ketiga materi diatas. Adapun mengenai penekanan pembahasannya, aljabar menekankan pada operasi-operasi hitung yang meliputi, fungsi kuadrat, persamaan kuadrat dan pertidaksamaan kuadrat serta grafiknya, bentuk akar dan pangkat. Kemampuan matematika dalam Standar Kompetensi dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa

agar dapat berkembang secara optimal, serta memperhatikan pula perkembangan pendidikan matematika di dunia sekarang ini.¹

Prestasi belajar dalam mata pelajaran tertentu yang diperoleh peserta didik tidak terlepas dari beberapa faktor yang mempengaruhinya. Persepsi sebagai salah satu faktor psikologis turut berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar siswa. Siswa yang memiliki persepsi positif terhadap pelajaran yang diberikan, pada penelitian ini khususnya mata pelajaran fisika diharapkan akan memperoleh prestasi belajar fisika yang lebih baik jika dibandingkan dengan siswa yang mempunyai persepsi negatif terhadap pelajaran fisika. Pada penelitian ini akan dilihat seberapa jauh peranan persepsi terhadap pembelajaran fisika dalam memahami konsep-konsep fisika.

Fisika sebagai bagian dari ilmu pengetahuan alam yang mempelajari semua gejala alam, banyak melibatkan pengertian-pengertian, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan hukum-hukum fisika. Dalam proses belajar mengajar IPA (Fisika), konsep merupakan sasaran yang perlu mendapat perhatian bagi para guru. Konsep yang merupakan perpaduan dan abstraksi di kalangan siswa, akan menentukan keberhasilan dalam memahami gejala alam.

Masih rendahnya mutu pendidikan nasional dapat dilihat dari pencapaian hasil belajar lulusan SLTP dan SLTA secara nasional. Kemampuan pelajar SLTP untuk mata pelajaran sains dan matematika juga masih berada pada peringkat papan bawah jika dibandingkan dengan pelajar negara lain. Hasil belajar yang masih rendah itu merupakan produk dari proses pembelajaran yang belum dapat

¹ Depdiknas, *Standar kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMA dan MA*, (Jakarta: Depdiknas, 2003), hal. 3.

terlaksana dengan baik, dan terkait pula dengan kualitas masukan (guru, siswa, sarana dan prasarana, manajemen, dan pembiayaan) yang masih perlu terus disempurnakan.²

Paul Hurd menyatakan bahwa: “krisis dalam pendidikan sains terletak pada tekanan-tekanan untuk menegakkan pengakuan *legitimasi* akan pendidikan sains sebagai disiplin ilmu dan untuk mengajukan bukti akan kegunaan dan berharganya penelitian-penelitian yang dihasilkan”.³

Kurikulum 2004 standar kompetensi mata pelajaran fisika menjelaskan fungsi dan tujuan mata pelajaran fisika, diantaranya:⁴ mengembangkan kemampuan berfikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Pada kelas I perangkat yang mendukung fisika adalah aljabar. Pada kelas II selain aljabar penggunaan kalkulus juga diperkenalkan di beberapa bagian. Di kelas III penggunaan kalkulus diferensial dan integral dilakukan dengan porsi yang lebih banyak lagi, menguasai pengetahuan, konsep dan prinsip fisika serta mempunyai ketrampilan mengembangkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap percaya diri sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi, membentuk sikap positif terhadap fisika dengan menikmati dan menyadari keindahan keteraturan perilaku alam serta

² Mukminan, *Dasar-dasar KBK Menyongsong Kurikulum 2004*, (Yogyakarta: Depdikbud, 2004), hal. 3.

³ Sumaji dkk, *Pendidikan Sains yang Humanistis*, (Yogyakarta: Kanisius, 1998), hal. 45.

⁴Depdiknas, *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Fisika SMA dan MA*,(Jakarta:Depdiknas,2003), hal. 2.

dapat menjelaskan berbagai peristiwa alam dan keluasan penerapan fisika dalam teknologi.

Melihat fungsi dan tujuan mata pelajaran fisika, maka penguasaan terhadap konsep-konsep fisika merupakan hal yang sangat penting. Pemahaman terhadap konsep-konsep fisika merupakan tujuan utama di Sekolah Menengah/Madrasah Aliyah karena dengan memahami konsep yang benar akan memudahkan dalam mempelajari fisika pada jejang pendidikan yang lebih tinggi.

Berdasarkan uraian yang telah diungkapkan diatas, peneliti memandang penting untuk mengangkat masalah hubungan antara kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman konsep gerak dan gaya. Dengan begitu diharapkan ilmu matematika khususnya aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika akan berpengaruh besar terhadap pemahaman konsep fisika pokok bahasan gerak dan gaya.

B. Identifikasi Masalah

Sejalan dengan pelaksanaannya kurikulum 2004 bagi seluruh siswa SMU dan MA di Indonesia, telah ditetapkan bahwa untuk penjurusan siswa dilaksanakan dikelas II. Hal ini berarti seluruh siswa dikelas I harus selalu mengikuti pelajaran fisika sebelum mereka dikelompokkan menjadi kelas program Bahasa, program IPA dan program IPS. Mengingat banyaknya hambatan untuk mencapai hasil belajar IPA yang memuaskan, maka dalam pelajaran fisika sangat diperlukan penelitian-penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar IPA di sekolah.

Pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang digunakan dalam mempelajari fisika, baik dalam penulisan hubungan antar konsep yang ditulis dalam bentuk simbol-simbol maupun dalam bentuk operasi hitung. Disamping itu pula, fisika sebagai pengetahuan eksperimental maka dalam analisis data-data hasil percobaan memerlukan perhitungan matematis. Memahami konsep gerak dan gaya diperlukan pula kemampuan siswa yang berhubungan dengan matematika terutama aljabar. Aljabar berisi antara lain: operasi hitung (perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan), bentuk-bentuk persamaan, grafik dan lain sebagainya.

Keberhasilan dalam proses belajar mengajar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah persepsi yang merupakan faktor psikologis. Persepsi merupakan proses yang berlangsung dalam diri seseorang terhadap dirinya sendiri maupun lingkungan sosial. Persepsi memegang peranan penting dalam kehidupan manusia, karena akan menentukan keberhasilan dalam memfokuskan tingkah laku manusia dalam menghadapi stimulus dilingkungan yang senantiasa berkembang dan penuh dengan perubahan. Apabila persepsi seseorang terhadap pembelajaran fisika positif diharapkan akan memperoleh prestasi belajar fisika yang lebih baik jika dibandingkan dengan siswa yang mempunyai persepsi negatif terhadap pembelajaran fisika.

Bagian latar belakang masalah telah menguraikan bahwa terdapat kenyataan yang memprihatinkan dalam pencapaian hasil belajar fisika di SMU atau MA. Masalah ini terutama menyangkut pemahaman konsep fisika, yang didalamnya termasuk pemahaman konsep gerak dan gaya. Oleh karena itu,

pemahaman terhadap konsep-konsep fisika merupakan hal yang pokok dalam proses belajar mengajar, dan perlu untuk diketahui hal-hal yang mendukung dan menghambat pemahaman konsep-konsep fisika bagi siswa.

C. Pembatasan Masalah

Matematika berperan dan selalu dipakai dalam pengajaran fisika, disini dibatasi pada bagian aljabar yang banyak digunakan untuk mempelajari fisika, terutama dalam perhitungan-perhitungan maupun perumusan-perumusan matematis dari konsep-konsep fisika.

Persepsi terhadap pembelajaran fisika yang dimaksud disini dibatasi pada penilaian siswa, baik tidak baik, positif atau negatif terhadap pembelajaran fisika. Persepsi terhadap pembelajaran fisika ini meliputi, seleksi, interpretasi dan reaksi yang diberikan siswa terhadap pembelajaran fisika.

Konsep-konsep mekanika merupakan bagian pelajaran fisika yang sangat penting. Materi mekanika antara lain menjelaskan tentang gerak dan gaya yang gejala-gejalanya sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep gerak dan gaya yang dimaksud disini adalah kemampuan siswa untuk memahami keterkaitan antara pemahaman gerak dan gaya dengan kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika, yang dilengkapi dengan gambar atau informasi verbal yang berkaitan dengan kemampuan menerjemah atau menafsirkan dan menyimpulkan gejala tersebut.

Pada penelitian ini, akan dilihat adanya hubungan antara kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman gerak dan

gaya, subyek penelitian dibatasi pada siswa kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan aljabar yang tinggi akan diikuti dengan peningkatan pemahaman konsep gerak dan gaya pada siswa kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta?
2. Apakah persepsi terhadap pembelajaran fisika yang baik akan diikuti dengan pemahaman konsep gerak dan gaya pada siswa kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta?
3. Apakah kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika yang tinggi akan diikuti dengan peningkatan pemahaman konsep gerak dan gaya pada siswa kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta?
4. Seberapa besar sumbangan kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika terhadap pemahaman konsep gerak dan gaya pada siswa kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama.

E. Tujuan Penelitian

Mengacu pada perumusan masalah yang telah diungkapkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui hubungan antara kemampuan aljabar dengan pemahaman konsep gerak dan gaya.
2. Mengetahui hubungan antara persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman konsep gerak dan gaya.
3. Mengetahui hubungan antara kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman konsep gerak dan gaya.
4. Mengetahui besar sumbangan relatif dan sumbangan efektif kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika terhadap pemahaman konsep gerak dan gaya baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama.

F. Kegunaan Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi :

1. Siswa

Pelaksanaan tes kemampuan aljabar dan angket persepsi terhadap pembelajaran fisika dapat merefleksi kemampuannya dan selanjutnya dihasilkan kemampuan memahami konsep-konsep fisika khususnya mengenai konsep gerak dan gaya, serta dapat digunakan sebagai sarana memahami kemampuan kognitifnya.

2. Guru

Penelitian ini dapat memberi informasi mengenai faktor-faktor dominan yang mempengaruhi pemahaman konsep gerak dan gaya, sehingga diharapkan guru memberikan penekanan-penekanan khusus

dalam mengajarkan pokok bahasan yang merupakan faktor dominan penyumbang kesulitan memahami konsep gerak dan gaya dengan benar

3. Penentu Kebijakan Pendidikan

Hasil penelitian ini akan dapat dijadikan masukan bagi penentu kebijakan pendidikan dalam menetapkan keputusan-keputusan yang berkaitan dengan pengajaran fisika

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan positif dan signifikan antara kemampuan aljabar dengan pemahaman konsep gerak dan gaya jika persepsi terhadap pembelajaran fisika siswa dikendalikan. Hal ini ditunjukkan dengan harga r_{y12} sebesar 0,211 pada $p = 0,015$ sehingga $p < 5\%$ dan memberikan sumbangan relatif sebesar 29,149% serta sumbangan efektif sebesar 3,698%.
2. Ada hubungan positif dan signifikan antara persepsi terhadap pembelajaran fisika dengan pemahaman konsep gerak dan gaya jika kemampuan aljabar siswa dikendalikan. Hal ini ditunjukkan oleh harga r_{y21} sebesar 0,311 pada $p = 0,001$ sehingga $p < 5\%$ dan memberikan sumbangan relatif sebesar 70,851% serta sumbangan efektif sebesar 8,988%.
3. Ada hubungan positif dan signifikan antara kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika secara sendiri-sendiri atau bersama-sama dengan pemahaman konsep gerak dan gaya yang ditunjukkan oleh harga F_{hit} sebesar 9,299 pada taraf signifikansi 5% dan F_{tab} dengan d.b 2 dan 128 sebesar 3,07 sehingga $F_{hit} > F_{tabel}$.

4. Sumbangan relatif diberikan oleh ubahan bebas kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika terhadap pemahaman konsep gerak dan gaya pada siswa kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta tahun ajaran 2004/2005 berturut-turut 29,149 % dan 70,851 %. Sedangkan sumbangan efektifnya berturut-turut 3,698 % dan 8,988 %. Besar koefisien determinasi antara prediktor dan prediksi sebesar 0,127. Hal ini menunjukkan bahwa sumbangan yang diberikan oleh kemampuan aljabar dan persepsi terhadap pembelajaran fisika secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep gerak dan gaya sebesar 12,7 %.

B. Saran-saran

1. Perlunya peningkatan kemampuan aljabar sehingga akan membantu memudahkan siswa dalam memahami suatu konsep dalam penelitian ini khususnya gerak dan gaya
2. Persepsi terhadap pembelajaran fisika siswa satu dengan yang lain berbeda, sehingga seorang guru harus benar-benar mampu memahami perbedaan tersebut
3. Ilmu Pengetahuan Alam dalam hal ini fisika pokok bahasan gerak dan gaya merupakan hal yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari, sehingga disarankan bagi guru untuk lebih menjelaskan dan memberi contoh dalam kehidupan sehari-hari dimaksudkan agar siswa merasa benar-benar tahu dan paham.

Daftar Pustaka

- Anonim, 1993, *Garis-garis Besar Program Pengajaran Matematika Kelas I*, Jakarta: Depdikbud.
- Dedi Junaedi, dkk, 1998, *Buku Pegangan Guru Matematika SLTP*, Bandung: Mizan
- Depdikbud, 2003, *Standar Kompetensi Mata pelajaran Matematika SMA dan MA*, Jakarta: Depdikbud
- Depdikbud, 2003, *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Fisika SMA dan MA*, Jakarta: Depdikbud
- Douglas C. Giancoli, 1997, *Fisika Jilid I Edisi Empat*, Jakarta: Erlangga
- Euwe Van Den Berg, 1991, *Miskonsepsi Fisika dan Remediasi*, Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Joni Zulkarnain, 2003, *Kumpulan Rumus Fisika SLTP*, Jakarta: Kawan Pustaka
- Kartini Kartono, 1984, *Psikologi Umum*, Jakarta: Yayasan Kasgoro.
- Liek Wilarjo, 1993, *Kamus Fisika (Mekanika)*, Jakarta: Depdikbud.
- Lis Permana Sari, 2001, *Statistik Terapan (untuk analisis data penelitian pendidikan kimia)*
- Moh. Amin, 1989, *Teori Mengajar IPA dengan Metode Discovery dan Inquiry*, Jakarta, Depdikbud.
- Moh. Nasir, 1988, *Metode Penelitian*, Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Mukminan, 2004, *Dasar-Dasar KBK Menyongsong Kurikulum 2004*, Yogyakarta: Depdiknas, Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LMPP).
- Ngalim Purwanto MP, 1990, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Roy Holland, 1989, *Kamus Matematika*, Jakarta: Erlangga.
- Sudjana, 1992, *Metode Statistik (edisi ke-V)*, Bandung: Transito.
- Sugiyono, 2003, *Statistik untuk Penelitian*, Bandung CV. Alfabeta

- Suharsimi Arikunto, 1998, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumaji dkk, 1998, *Pendidikan Sains yang Humanistis*, Yogyakarta: Kanisius.
- Sumarna Surapranata, *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*, 2004, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sutrisno Hadi, *Analisis Regresi*, Yogyakarta: Andi Offset
- , 1982, *Dasar-dasar Evaluasi dan Metode Pembelajaran Fisika*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Udin SW dan Rustana A, 1995/1996, *Materi Pokok Perencanaan Pengajaran*, Jakarta: Depag
- Wahyudin Sudrajat, 2003, *Ensiklopedi Matematika SLTP (Topik-topik Pengayaan)*, Jakarta: CV. Tarity Samudra Berlian
- Zahara Idris, 1990, *Dasar-dasar Kependidikan*, Padang: Angkasa Raya.



LAMPIRAN

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



LAMPIRAN I : VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN

- **KEMAMPUAN ALJABAR**
- **PERSEPSI TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA**
- **PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN GAYA**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** Halaman 1

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)
 Program : ANALISIS KESAHIHAN BUTIR (VALIDITY)
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2003, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Sinta Herawati
 Nama Lembaga : GHOZALI KOMPUTER
 Alamat : Jl. Gejayan 25-D - Yogyakarta

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
 Tgl. Analisis : 02-18-2005
 Nama Berkas : RINA1

Nama Konstrak : KEMAMPUAN ALJABAR

Jumlah Butir Semula : 30
 Jumlah Butir Gugur : 8
 Jumlah Butir Sahih : 22

Jumlah Kasus Semula : 30
 Jumlah Data Hilang : 0
 Jumlah Kasus Jalan : 30

** RANGKUMAN ANALISIS KESAHIHAN BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.425	0.340	0.031	sahih
2	0.452	0.372	0.020	sahih
3	0.371	0.294	0.056	gugur
4	0.567	0.490	0.003	sahih
5	0.415	0.342	0.030	sahih
6	0.536	0.458	0.005	sahih
7	0.473	0.390	0.016	sahih
8	0.352	0.276	0.068	gugur
9	0.416	0.325	0.038	sahih
10	0.474	0.402	0.013	sahih

(bersambung)

** Halaman 2

(sambungan)

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
11	0.539	0.472	0.004	sahih
12	0.519	0.459	0.005	sahih
13	0.415	0.342	0.030	sahih
14	0.547	0.478	0.004	sahih
15	0.523	0.455	0.006	sahih
16	0.430	0.344	0.030	sahih
17	0.408	0.341	0.031	sahih
18	0.430	0.344	0.030	sahih
19	0.404	0.313	0.044	sahih
20	0.351	0.286	0.061	gugur
21	0.345	0.275	0.069	gugur
22	0.369	0.300	0.052	gugur
23	0.628	0.559	0.001	sahih
24	0.358	0.283	0.063	gugur
25	0.443	0.354	0.026	sahih
26	0.460	0.374	0.020	sahih
27	0.525	0.444	0.007	sahih
28	0.347	0.273	0.070	gugur
29	0.358	0.282	0.063	gugur
30	0.457	0.370	0.021	sahih

** Halaman 1

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
 Modul : Analisis Butir
 Program : UJI-KEANDALAN TEKNIK KUDER-RICHARDSON KR-20
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
 Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 2003, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Sinta Herawati
 Nama Lembaga : GHOZALI KOMPUTER
 Alamat : Jl. Gejayan 25-D - Yogyakarta
 =====

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
 Tgl. Analisis : 02-18-2005
 Nama Berkas : RINA1

Nama Konstrak : KEMAMPUAN ALJABAR

Jumlah Butir Semula = 30
 Jumlah Butir Sahih = 22

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

Jumlah Butir Sahih	: MS	=	22
Jumlah Kasus Semula	: N	=	30
Jumlah Data Hilang	: NG	=	0
Jumlah Kasus Jalan	: NJ	=	30

Sigma X Total	: ΣX	=	330
Sigma X ² Total	: ΣX^2	=	4328
Variansi Total	: $\sigma^2 x$	=	23.267
Sigma Tangkar pq	: Σpq	=	4.682

r KR	: rtt	=	0.837
Peluang Galat α	: p	=	0.000
Status			Andal

=====

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

** Halaman 1

** TABEL DATA BUTIR : RINA1

```

=====
Kasus Butir 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Nomor Rater A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
=====

```

Kasus	Butir	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30										
1		0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1									
2		0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0									
3		1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1										
4		0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1									
5		0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0									
6		1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0									
7		0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0								
8		1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0							
9		1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1								
10		0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0							
11		0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1						
12		0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0					
13		0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
14		1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1					
15		1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1					
16		0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1				
17		1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
18		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1				
19		0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1			
20		0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1			
21		1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1				
22		0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1		
23		0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1			
24		0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0			
25		0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1		
26		1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
27		1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0		
28		0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
29		0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30		0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

** Halaman 1

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)
 Program : ANALISIS KESAHIHAN BUTIR (VALIDITY)
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2003, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Sinta Herawati
 Nama Lembaga : GHOZALI KOMPUTER
 Alamat : Jl. Gejayan 25-D - Yogyakarta

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
 Tgl. Analisis : 02-17-2005
 Nama Berkas : rina2

Nama Konstrak : PERSEPSI PEMBELAJARAN FISIKA

Jumlah Butir Semula : 16
 Jumlah Butir Gugur : 4
 Jumlah Butir Sahih : 12

Jumlah Kasus Semula : 30
 Jumlah Data Hilang : 0
 Jumlah Kasus Jalan : 30

** RANGKUMAN ANALISIS KESAHIHAN BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.569	0.499	0.003	sahih
2	0.457	0.382	0.018	sahih
3	0.477	0.365	0.023	sahih
4	0.755	0.688	0.000	sahih
5	0.917	0.894	0.000	sahih
6	0.626	0.546	0.001	sahih
7	0.144	0.032	0.431	gugur
8	0.178	0.071	0.354	gugur
9	0.886	0.851	0.000	sahih
10	0.651	0.575	0.001	sahih

(bersambung)

(sambungan)

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
11	0.797	0.743	0.000	sahih
12	0.748	0.705	0.000	sahih
13	0.826	0.780	0.000	sahih
14	-0.052	-0.143	0.272	gugur
15	0.769	0.714	0.000	sahih
16	0.326	0.219	0.121	gugur



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Analisis Butir (Items Analysis)
Program : UJI-KEANDALAN TEKNIK Alpha Cronbach
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningasih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 2003, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Sinta Herawati
Nama Lembaga : GHOZALI KOMPUTER
A l a m a t : Jl. Gejayan 25-D - Yogyakarta
=====

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
Tgl. Analisis : 02-17-2005
Nama Berkas : rina2

Nama Konstrak : PERSEPSI PEMBELAJARAN FISIKA

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

Jumlah Butir Sahih	: MS	=	12
Jumlah Kasus Semula	: N	=	30
Jumlah Data Hilang	: NG	=	0
Jumlah Kasus Jalan	: NJ	=	30

Sigma X	: ΣX	=	1190
Sigma X Kuadrat	: ΣX^2	=	49606
Variansi X	: σ^2x	=	13
Variansi Y	: σ^2y	=	80

Koef. Alpha	: rtt	=	0.910
Peluang Galat α	: p	=	0.000
Status	:		Andal

=====

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** TABEL DATA BUTIR ; RINA2

```

=====
Kasus Butir 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Nomor Rater A A A A A A A A A A A A A A A A A
=====

```

1	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	
2	4	3	2	3	3	1	4	3	2	5	2	4	4	4	3	4
3	4	2	2	4	4	2	4	1	4	5	5	5	5	2	4	5
4	2	1	1	1	2	2	3	3	1	2	2	3	2	3	2	3
5	4	3	2	4	4	2	5	3	3	4	5	5	4	4	3	4
6	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	0
7	4	3	2	2	5	2	4	2	4	4	4	5	5	2	4	3
8	2	3	2	3	4	4	1	4	4	5	4	5	3	4	3	4
9	2	2	2	1	2	2	5	2	2	2	2	3	2	4	2	3
10	2	3	1	2	4	1	5	2	3	4	5	4	4	4	4	5
11	4	2	2	4	4	1	4	1	4	4	4	5	4	4	4	4
12	2	2	2	4	4	2	5	1	4	4	4	5	4	2	3	5
13	2	2	4	5	4	2	2	2	3	3	4	5	3	5	5	4
14	3	2	1	3	4	2	5	2	4	4	4	4	4	3	5	4
15	3	4	2	3	5	4	4	4	5	4	5	5	4	2	4	4
16	2	2	2	4	4	4	1	4	4	5	4	4	4	2	3	5
17	2	2	4	5	4	2	4	2	3	3	4	4	4	5	5	4
18	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4
19	3	3	2	2	4	2	4	4	4	3	5	4	5	5	5	4
20	4	4	4	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5
21	2	2	1	2	2	1	5	4	1	2	2	3	2	4	2	3
22	2	4	4	3	2	1	4	3	1	3	1	4	2	4	2	2
23	3	3	4	5	5	3	5	3	4	4	4	5	5	4	5	5
24	3	4	3	3	4	2	4	2	4	3	5	5	5	3	5	4
25	2	2	3	3	3	1	4	2	3	3	4	5	3	4	3	3
26	2	3	4	2	2	1	4	4	1	2	4	4	4	4	2	3
27	3	3	1	2	1	2	4	3	2	1	2	2	2	4	2	2
28	4	2	4	4	4	2	4	2	3	4	4	4	5	4	4	3
29	2	3	4	2	2	2	4	2	2	2	4	5	3	4	4	3
30	2	3	3	2	4	2	5	3	3	4	3	5	2	4	4	4

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Analisis Butir (Item Analysis)
Program : ANALISIS KRSAHIHAN BUTIR (VALIDITY)
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2003, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Sinta Herawati
Nama Lembaga : GHOZALI KOMPUTER
A l a m a t : Jl. Gejayan 25-D - Yogyakarta

=====
Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
Tgl. Analisis : 02-17-2005
Nama Berkas : RINA

Nama Konstrak : PEMAHAMAN GAYA DAN GERAK

Jumlah Butir Semula : 25
Jumlah Butir Gugur : 6
Jumlah Butir Sahih : 19

Jumlah Kasus Semula : 30
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 30

** RANGKUMAN ANALISIS KESAHIHAN BUTIR

=====
Butir No. r xy r bt p Status

1	0.466	0.411	0.011	sahih
2	0.263	0.196	0.150	gugur
3	0.121	0.018	0.462	gugur
4	0.153	0.051	0.393	gugur
5	0.319	0.230	0.110	gugur
6	0.555	0.484	0.003	sahih
7	0.541	0.484	0.003	sahih
8	0.572	0.512	0.002	sahih
9	0.483	0.391	0.015	sahih
10	0.453	0.358	0.025	sahih

=====
(bersambung)

(sambungan)

=====

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
11	0.467	0.388	0.016	sahih
12	0.624	0.555	0.001	sahih
13	0.530	0.453	0.006	sahih
14	0.633	0.559	0.001	sahih
15	-0.008	-0.108	0.289	gugur
16	0.589	0.511	0.002	sahih
17	0.545	0.462	0.005	sahih
18	0.449	0.369	0.021	sahih
19	0.613	0.536	0.001	sahih
20	0.449	0.369	0.021	sahih
21	0.177	0.074	0.350	gugur
22	0.580	0.499	0.003	sahih
23	0.555	0.484	0.003	sahih
24	0.529	0.445	0.007	sahih
25	0.416	0.323	0.039	sahih

=====

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Analisis Butir
Program : UJI-KEANDALAN TEKNIK KUDER-RICHARDSON KR-20
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 2003, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Sinta Herawati
Nama Lembaga : GHOZALI KOMPUTER
A l a m a t : Jl. Gejayan 25-D - Yogyakarta

=====
Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
Tgl. Analisis : 02-17-2005
Nama Berkas : RINA

Nama Konstrak : PEMAHAMAN GAYA DAN GERAK

Jumlah Butir Semula = 25
Jumlah Butir Sahih = 19

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====
Jumlah Butir Sahih : MS = 19
Jumlah Kasus Semula : N = 30
Jumlah Data Hilang : NG = 0
Jumlah Kasus Jalan : NJ = 30

Sigma X Total : ΣX = 388
Sigma X² Total : ΣX^2 = 5620
Variansi Total : $\sigma^2 x$ = 20.062
Sigma Tangkar pq : Σpq = 3.807

r KR : rtt = 0.855
Peluang Galat α : p = 0.000
Status : Andal

=====
STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** TABEL DATA BUTIR : RINA

```

=====
Kasus Butir 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
Nomor Rater A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
=====

```

1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0
2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
3	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
4	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
5	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0
8	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1
9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0
10	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
11	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
12	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
13	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
14	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
18	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0
19	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1
20	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
21	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
22	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
24	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
26	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
30	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



LAMPIRAN II : UJI NORMALITAS



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Uji Asumsi / Prasyarat
Program : Uji Normalitas Sebaran
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 2000 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Biro Konsultasi
Nama Lembaga : UKM Penelitian UNY
A l a m a t : Rektorat Lama Lt. II, UNY

=====

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
Nama Lembaga : TADRIS FISIKA UIN
Tgl. Analisis : 02-18-2005
Nama Berkas : RINA3
Nama Dokumen : normal

Nama Variabel Terikat X1 : PEMAHAMAN MATEMATIKA
Nama Variabel Terikat X2 : PERSEPSI PEMBELAJARAN FISIKA
Nama Variabel Terikat X3 : PEMAHAMAN GERAK DAN GAYA

Variabel Terikat X1 = Variabel Nomor 1
Variabel Terikat X2 = Variabel Nomor 2
Variabel Terikat X3 = Variabel Nomor 3

Jumlah Kasus Semula : 131
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 131

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** TABEL RANGKUMAN - VARIABEL X2

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
8	2	1.60	0.40	0.16	0.10
7	11	7.15	3.85	14.80	2.07
6	17	20.93	-3.93	15.47	0.74
5	28	35.82	-7.82	61.08	1.71
4	50	35.82	14.18	201.20	5.62
3	16	20.93	-4.93	24.34	1.16
2	5	7.15	-2.15	4.63	0.65
1	2	1.60	0.40	0.16	0.10
Total	131	131.00	0.00	--	12.14

Kaidah : $p > 0.050 \rightarrow$ sebarannya normal

Kai Kuadrat = 12.145 db = 7 p = 0.096
 Sebarannya : normal

** KECOCOKAN KURVE : VARIABEL X2

Klas	fo	fh	
8	2	2.00	: 00*
7	11	7.00	: 000000*0000
6	17	21.00	: 0000000000000000 *
5	28	36.00	: 000000000000000000000000 *
4	50	36.00	: 00000000000000000000000000000000*00000000000000
3	16	21.00	: 0000000000000000 *
2	5	7.00	: 00000 *
1	2	2.00	: 00*

Rerata = 42.206 S.B. = 3.558
 Kai Kuadrat = 12.145 p = 0.096

** TABEL RANGKUMAN - VARIABEL X3

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
9	0	1.30	-1.30	1.68	1.30
8	6	4.93	1.07	1.15	0.23
7	20	14.57	5.43	29.52	2.03
6	27	27.77	-0.77	0.60	0.02
5	34	33.88	0.12	0.02	0.00
4	21	27.77	-6.77	45.86	1.65
3	17	14.57	2.43	5.92	0.41
2	6	4.93	1.07	1.15	0.23
1	0	1.30	-1.30	1.68	1.30
Total	131	131.00	0.00	--	7.17

Kaidah : $p > 0.050 \rightarrow$ sebarannya normal

Kai Kuadrat = 7.168 db = 8 p = 0.519
Sebarannya : normal

** KECOCOKAN KURVE : VARIABEL X3

Klas	fo	fh
9	0	1.00
8	6	5.00
7	20	15.00
6	27	28.00
5	34	34.00
4	21	28.00
3	17	15.00
2	6	5.00
1	0	1.00

Rerata = 10.649 S.B. = 2.943
Kai Kuadrat = 7.168 p = 0.519

** TABEL DATA : RINA3

Kasus	V1	V2	V3	Kasus	V1	V2	V3	Kasus	V1	V2	V3	Kasus	V1	V2	V3
1	17	46	11	41	13	40	10	81	7	41	8	121	8	38	6
2	10	42	9	42	12	37	8	82	9	46	6	122	9	44	7
3	11	41	14	43	13	40	8	83	13	39	8	123	12	40	7
4	11	38	11	44	13	43	11	84	12	40	10	124	9	49	11
5	11	42	13	45	7	39	14	85	15	36	7	125	12	42	8
6	12	47	11	46	11	43	12	86	11	47	12	126	7	40	5
7	7	43	11	47	11	43	11	87	10	43	10	127	8	41	7
8	16	39	12	48	10	40	9	88	13	47	10	128	11	41	7
9	13	39	11	49	12	37	6	89	14	33	8	129	9	43	7
10	12	40	14	50	12	44	11	90	13	41	9	130	10	45	10
11	10	40	12	51	16	41	13	91	9	43	10	131	6	45	10
12	13	40	14	52	11	43	11	92	8	42	10				
13	10	39	15	53	16	43	8	93	7	46	10				
14	14	40	10	54	15	41	10	94	9	40	11				
15	15	43	14	55	11	43	11	95	13	39	11				
16	17	39	15	56	15	40	6	96	14	44	13				
17	12	40	7	57	16	42	10	97	14	40	11				
18	15	45	12	58	10	40	8	98	10	37	10				
19	10	40	9	59	14	39	9	99	12	51	15				
20	11	45	14	60	12	34	13	100	7	41	15				
21	13	41	14	61	13	45	13	101	6	41	6				
22	13	41	14	62	13	44	10	102	11	38	5				
23	15	51	16	63	12	43	13	103	9	41	5				
24	12	50	16	64	12	41	12	104	8	40	8				
25	14	50	16	65	12	44	11	105	12	48	8				
26	9	42	13	66	12	41	10	106	12	36	4				
27	13	38	14	67	11	44	12	107	9	50	12				
28	12	42	16	68	14	41	13	108	6	41	5				
29	8	41	16	69	8	49	14	109	9	43	7				
30	11	41	16	70	13	41	11	110	9	38	5				
31	9	42	15	71	12	49	13	111	11	49	9				
32	9	44	13	72	13	40	12	112	10	46	7				
33	10	43	15	73	12	45	13	113	9	40	7				
34	12	45	14	74	9	47	12	114	6	42	7				
35	10	43	10	75	10	48	13	115	16	48	8				
36	9	43	14	76	9	43	12	116	6	43	8				
37	6	46	14	77	11	36	9	117	11	40	7				
38	5	43	12	78	11	36	14	118	5	48	10				
39	11	44	12	79	10	36	12	119	3	41	9				
40	10	43	11	80	14	45	12	120	6	41	9				



**LAMPIRAN III :
UJI MULTIKOLINEARITAS DAN UJI LINEARITAS**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Uji Asumsi
Program : Uji Multikolinieritas
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningasih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2000 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Biro Konsultasi
Nama Lembaga : UKM Penelitian UNY
A l a m a t : Rektorat Lama Lt. II, UNY

=====

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
Nama Lembaga : TADRIS FISIKA UIN
Tgl. Analisis : 02-10-2005
Nama Berkas : RINA3
Nama Dokumen : multikol

Nama Variabel Bebas X1 : PEMAHAMAN MATEMATIKA
Nama Variabel Bebas X2 : PERSEPSI PEMBELAJARAN FISIKA
Nama Variabel Terikat Y : PEMAHAMAN GERAK DAN GAYA

Variabel Bebas X1 = Variabel Nomor : 1
Variabel Bebas X2 = Variabel Nomor : 2
Variabel Terikat Y = Variabel Nomor : 3

Jumlah Kasus Semula : 131
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 131



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** MATRIKS INTERKORELASI

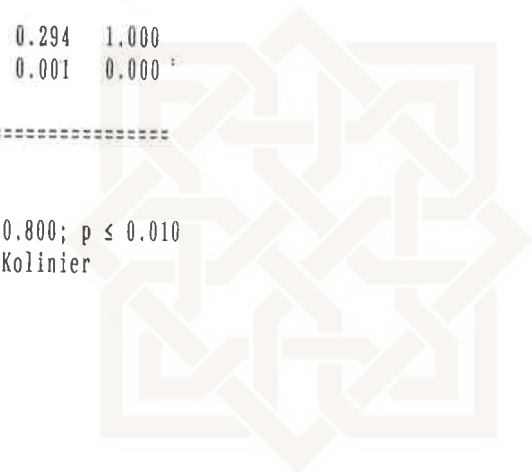
```
=====
r      x1      x2      y
-----
x1     1.000  -0.063  0.183
p      0.000   0.518  0.034

x2    -0.063   1.000  0.294
p      0.518   0.000  0.001

y      0.183   0.294  1.000
p      0.034   0.001  0.000
=====
```

p = dua-ekor,

Kaidah = $r_{xx} \geq 0.800$; $p \leq 0.010$
Tak ada X yang Kolinier



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Uji Asumsi
Program : Uji Linieritas
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2000 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Biro Konsultasi
Nama Lembaga : UKM Penelitian UNY
A l a m a t : Rektorat Lama Lt. II, UNY

=====
Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
Nama Lembaga : TADRIS FISIKA UIN
Tgl. Analisis : 02-18-2005
Nama Berkas : RINA3
Nama Dokumen : linier

Nama Variabel Bebas X1 : PEMAHAMAN MATEMATIKA
Nama Variabel Bebas X2 : PERSEPSI PEMBELAJARAN FISIKA
Nama Variabel Terikat Y : PEMAHAMAN GERAK DAN GAYA

Variabel Bebas X1 = Variabel Nomor : 1
Variabel Bebas X2 = Variabel Nomor : 2
Variabel Terikat Y = Variabel Nomor : 3

Jumlah Kasus Semula : 131
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 131

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS LINIERITAS : X1 dengan X3

Sumber	Derajat	R ²	db	Var	F	p
Regresi	Ke1	0.033	1	0.033	4.465	0.034
Residu		0.967	129	0.007	--	--
Regresi	Ke2	0.036	2	0.018	2.397	0.093
Beda	Ke2-Ke1	0.003	1	0.003	0.351	0.562
Residu		0.964	128	0.008	--	--

Korelasinya Linier

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS LINIERITAS : X2 dengan X3

Sumber	Derajat	R ²	db	Var	F	p
Regresi	Ke1	0.086	1	0.086	12.160	0.001
Residu		0.914	129	0.007	--	--
Regresi	Ke2	0.089	2	0.045	6.274	0.003
Beda	Ke2-Ke1	0.003	1	0.003	0.441	0.515
Residu		0.911	128	0.007	--	--

Korelasinya Linier

SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



LAMPIRAN IV : ANALISIS REGRESI



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
 Modul : Anareg 6 (Pilihan Khusus)
 Program : Analisis Regresi Umum
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2000 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Biro Konsultasi
 Nama Lembaga : UKM Penelitian UNY
 A l a m a t : Rektorat Lama Lt. II, UNY

=====

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
 Nama Lembaga : TADRIS FISIKA UIN
 Tgl. Analisis : 02-18-2005
 Nama Berkas : RINA3
 Nama Dokumen : regresi

Nama Variabel Bebas X1 : PEMAHAMAN MATEMATIKA
 Nama Variabel Bebas X2 : PERSEPSI PEMBELAJARAN FISIKA
 Nama Variabel Terikat Y : PEMAHAMAN GERAK DAN GAYA

Variabel Bebas X1 = Variabel Nomor : 1
 Variabel Bebas X2 = Variabel Nomor : 2
 Variabel Terikat Y = Variabel Nomor : 3

Jumlah Kasus Semula : 131
 Jumlah Data Hilang : 0
 Jumlah Kasus Jalan : 131

** MATRIKS INTERKORELASI

=====

r	x1	x2	y
x1	1.000	-0.063	0.183
p	0.000	0.518	0.034
x2	-0.063	1.000	0.294
p	0.518	0.000	0.001
y	0.183	0.294	1.000
p	0.034	0.001	0.000

=====

p = dua-ekor.

** KOREFISIEN BETA DAN KORELASI PARSIAL

X	Beta (b)	Stand. Beta (β)	SB(b)	r-par	t	p
0	-2.397088	0.000000				
1	0.215104	0.202181	0.088046	0.211	2.443	0.015
2	0.253311	0.306236	0.068454	0.311	3.700	0.001

Galat Baku Est. = 2.771
 Korelasi R = 0.356
 Koef. Det. (R²) = 0.127

9,999.999 = tak terhingga.

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS REGRESI

Sumber	JK	db	RK	F	p
Regresi	142.825	2	71.412	9.299	0.000
Residu	983.022	128	7.680	--	--
Total	1,125.847	130	--	--	--

** PERBANDINGAN BOBOT PREDIKTOR

Variabel X	Korelasi r xy	Lugas p	Korelasi Parsial rxy-sisa x	Parsial p	Bobot Sumbangan Efektif SE%
1	0.183	0.035	0.211	0.015	3.698
2	0.294	0.001	0.311	0.001	8.988
Total	--	--	--	--	12.686

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Anareg 6 (Pilihan Khusus)
Program : Analisis Regresi Umum
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2000 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Biro Konsultasi
Nama Lembaga : UKM Penelitian UNY
A l a m a t : Rektorat Lama Lt. II, UNY

=====

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
Nama Lembaga : TADRIS FISIKA UIN
Tgl. Analisis : 02-18-2005
Nama Berkas : RINA3
Nama Dokumen : regres12

Nama Variabel Bebas X : KEMAMPUAN ALJABAR
Nama Variabel Terikat Y : PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN DAYA

Variabel Bebas X = Variabel Nomor : 1
Variabel Terikat Y = Variabel Nomor : 3

Jumlah Kasus Semula : 131
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 131



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** KOREFISIEN BETA DAN KORELASI PARSIAL

=====

X	Beta (b)	Stand. Beta (β)	SB(b)	r-par	t	p
0	8.518788	0.000000				
1	0.194588	0.182897	0.092093	0.183	2.113	0.034

=====

Galat Baku Est. = 2.904
Korelasi r = 0.183
Koef. Det. (r^2) = 0.033

9,999.999 = tak terhingga.

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS REGRESI

=====

Sumber	JK	db	RK	F	p
Regresi	37.661	1	37.661	4.465	0.034
Residu	1,088.186	129	8.436	--	--
Total	1,125.847	130	--	--	--

=====

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
Modul : Anareg 6 (Pilihan Khusus)
Program : Analisis Regresi Umum
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2000 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Biro Konsultasi
Nama Lembaga : UKM Penelitian UNY
A l a m a t : Rektorat Lama Lt. II, UNY

=====

Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
Nama Lembaga : TADRIS FISIKA UIN
Tgl. Analisis : 02-18-2005
Nama Berkas : RINA3
Nama Dokumen : regresi3

Nama Variabel Bebas X : PERSEPSI PEMBELAJARAN FISIKA
Nama Variabel Terikat Y : PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN DAYA

Variabel Bebas X = Variabel Nomor : 2
Variabel Terikat Y = Variabel Nomor : 3

Jumlah Kasus Semula : 131
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 131



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** KOEFISIEN BETA DAN KORELASI PARSIAL

=====

X	Beta (b)	Stand. Beta (β)	SB(b)	r-par	t	p
0	0.402026	0.000000				
1	0.242781	0.293505	0.069621	0.294	3.487	0.001

=====

Galat Baku Est. = 2.824
Korelasi r = 0.294
Koef. Det. (r^2) = 0.086

=====

9,999.999 = tak terhingga.

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS REGRESI

=====

Sumber	JK	db	RK	F	p
Regresi	96.986	1	96.986	12.160	0.001
Residu	1,028.861	129	7.976	--	--
Total	1,125.847	130	--	--	--

=====

Paket : Seri Program Statistik (SPS-2000)
 Modul : Analisis Regresi (Anareg)
 Program : Korelasi Parsial
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pawardiningasih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 2003, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Sinta Herawati
 Nama Lembaga : GHOZALI KOMPUTER
 Alamat : Jl. Gejayan 25-D - Yogyakarta

=====
 Nama Peneliti : RINA HIDAYATI
 Tgl. Analisis : 02-18-2005
 Nama Berkas : RINA3
 Nama Dokumen : PARSIAL

Nama Variabel Bebas X1 : KEMAMPUAN ALJABAR
 Nama Variabel Bebas X2 : PERSEPSI PEMBELAJARAN FISIKA
 Nama Variabel Tergantung Y : PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN DAYA

Variabel Bebas X1 = Variabel Nomor : 1
 Variabel Bebas X2 = Variabel Nomor : 2
 Variabel Tergantung Y = Variabel Nomor : 3

Jumlah Kasus Semula : 131
 Jumlah Data Hilang : 0
 Jumlah Kasus Jalan : 131

MATRIKS INTERKORELASI

=====
 =====

r	x1	x2	y
x1	1.000	-0.063	0.183
p	0.000	0.518	0.034
x2	-0.063	1.000	0.294
p	0.518	0.000	0.001
y	0.183	0.294	1.000
p	0.034	0.001	0.000

=====

=====
 p = dua-ekor.

PARSIAL JENJANG PERTAMA:

=====
 =====

Statistik	r par	p
r 1,y-2	0.211	0.015
r 2,y-1	0.311	0.001



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



LAMPIRAN V : DATA DASAR

- **KEMAMPUAN ALJABAR**
- **PERSEPSI TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA**
- **PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN GAYA**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Kemampuan Aljabar

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	
2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	
3	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	
4	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
5	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
6	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0
7	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
8	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1
9	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
10	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
11	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1
12	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
14	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
15	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
16	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1
17	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1
18	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
19	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
20	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
21	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1
22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1
23	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
24	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1
25	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
26	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1

114	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1				
115	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1			
116	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0				
117	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
118	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1			
119	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1			
120	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1			
121	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1			
122	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1			
123	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1			
124	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0			
125	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0			
126	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0			
127	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0			
128	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0			
129	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1		
130	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0			
131	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0			
132	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1		
133	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1		
134	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1		
135	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1		
136	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1		
137	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1		
138	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1		
139	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	
140	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	
141	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	
142	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1

143	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	
144	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Persepsi Terhadap Pembelajaran Fisika

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	3	4	3	4	3	4	1	1	2	3	4	3	4	1	3	2
2	3	4	5	5	4	3	1	3	3	3	4	3	2	1	3	1
3	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1
4	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	1
5	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
6	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1
7	3	4	3	4	3	4	1	1	2	3	4	3	4	1	3	2
8	3	4	5	5	4	3	1	3	3	3	4	3	2	1	3	1
9	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1
10	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	1
11	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
12	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1
13	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1
14	3	3	4	5	2	3	1	2	2	2	3	3	3	1	2	1
15	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
16	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1
17	3	4	3	4	3	4	1	1	2	3	4	3	4	1	3	2
18	3	4	5	5	4	3	1	3	3	3	4	3	2	1	3	1
19	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1
20	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	1
21	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
22	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	2
23	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1

24	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	1
25	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
26	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1
27	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1
28	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	1
29	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
30	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1
31	3	4	3	4	3	4	1	1	2	3	4	3	4	1	3	2
32	3	4	5	5	4	3	1	3	3	3	4	3	2	1	3	1
33	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1
34	3	4	3	5	2	3	1	2	2	2	5	3	3	1	2	1
35	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
36	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1
37	3	5	3	4	3	3	2	2	3	3	4	5	3	1	3	1
38	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	1
39	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
40	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1
41	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1
42	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	1
43	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	2
44	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1
45	3	4	3	4	3	4	1	1	2	3	4	3	4	1	3	2
46	3	4	5	5	4	3	1	3	3	3	4	3	2	1	3	1
47	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	1
48	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	1
49	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	1
50	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	90

51	3	5	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	4	5	3	1	3	1
52	4	3	5	4	5	4	4	3	4	1	1	3	2	3	4	4	2	1	3	2
53	2	4	5	5	5	5	4	3	4	1	1	3	4	3	3	3	4	1	3	2
54	3	4	3	5	3	5	3	2	3	1	2	2	3	3	5	3	3	1	2	1
55	3	5	4	3	4	3	3	4	3	1	1	1	3	5	4	2	2	3	3	2
56	3	5	4	5	4	5	3	3	3	1	1	1	1	3	2	4	1	1	1	1
57	3	4	3	4	3	4	4	3	4	1	1	2	3	3	4	4	1	3	3	2
58	3	4	5	5	5	5	3	4	3	1	3	3	3	4	4	2	1	3	3	1
59	2	3	4	4	4	5	4	3	4	1	1	2	2	4	3	5	2	2	2	1
60	3	4	3	5	3	5	3	2	3	1	2	2	3	3	5	3	1	2	2	1
61	3	5	4	3	4	3	3	4	3	1	1	1	3	5	4	2	2	3	3	2
62	3	5	4	5	4	5	3	3	3	1	1	1	1	3	2	4	1	1	1	1
63	3	5	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	5	4	2	1	3	3	1
64	4	3	5	4	5	4	4	3	4	1	1	3	2	2	4	3	1	3	3	2
65	2	4	5	3	5	3	4	3	4	1	1	3	4	3	3	4	1	3	3	2
66	5	3	4	5	4	5	4	3	4	1	2	3	4	4	5	4	4	5	5	1
67	3	4	5	2	5	2	4	3	4	1	1	5	4	3	5	4	1	4	3	2
68	2	3	4	5	4	5	4	3	2	1	1	2	2	4	3	5	2	2	2	1
69	3	4	3	5	3	5	3	2	3	1	2	2	3	3	2	3	1	3	2	1
70	3	5	4	3	4	3	3	4	3	1	1	1	3	5	4	2	2	3	3	2
71	3	5	4	5	4	5	3	3	3	1	1	1	1	3	4	4	1	1	1	1
72	3	5	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	5	4	3	1	3	3	1
73	4	3	5	4	5	4	4	3	4	1	1	3	2	2	4	3	1	3	3	2
74	2	4	5	3	5	3	4	3	4	1	1	3	4	3	3	4	1	3	3	2
75	5	3	4	5	4	5	4	3	4	1	2	3	4	4	5	4	4	5	5	1
76	3	4	5	2	5	2	4	3	4	1	1	5	4	3	5	4	1	3	3	2
77	3	4	3	4	3	4	3	3	4	1	1	2	3	3	4	4	1	3	3	2

78	3	4	5	5	4	3	1	3	3	3	3	4	3	2	1	3	1
79	2	3	4	5	5	3	1	1	2	4	4	3	3	5	2	2	1
80	3	4	3	5	5	2	1	2	2	3	5	3	3	3	1	2	1
81	3	5	4	4	3	4	1	1	1	3	4	4	5	2	2	3	2
82	3	5	4	5	5	3	1	1	1	1	2	2	3	4	1	1	1
83	3	5	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	5	3	1	3	1
84	4	3	5	5	4	3	1	1	2	2	4	4	2	3	1	3	2
85	2	4	5	5	3	3	1	1	3	3	3	3	3	4	1	3	2
86	5	3	4	4	5	3	1	2	3	4	5	5	4	5	4	5	1
87	3	4	5	2	2	3	1	1	5	4	5	5	3	4	1	3	2
88	2	3	4	4	5	3	1	1	2	2	3	3	4	5	2	2	1
89	3	4	3	3	5	2	1	2	2	3	5	5	4	3	1	2	1
90	3	5	4	4	3	4	1	1	1	3	4	4	5	2	2	3	2
91	3	5	4	4	5	3	1	1	1	1	2	2	3	4	1	1	1
92	3	5	3	3	4	3	2	2	3	3	4	4	5	3	1	3	1
93	4	3	5	5	4	3	1	1	3	2	4	4	2	3	1	3	2
94	2	4	5	3	3	3	1	1	3	4	3	3	3	4	1	3	2
95	5	3	4	4	5	3	1	2	3	4	5	5	4	5	4	5	1
96	3	4	5	5	2	3	1	1	5	4	5	5	3	4	1	3	2
97	5	3	4	4	5	3	1	2	3	4	5	5	4	5	4	5	1
98	3	4	5	5	2	3	1	1	5	5	3	5	3	4	1	3	2
99	2	3	4	4	5	3	1	1	2	4	3	3	4	5	2	2	1
100	3	4	3	5	5	2	1	2	2	3	5	5	3	3	1	2	1
101	3	5	4	4	3	4	1	1	1	3	4	4	5	2	2	3	2
102	3	5	4	5	5	3	1	1	1	1	2	2	3	4	1	1	1
103	3	5	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	5	3	1	3	1
104	4	3	5	5	4	3	1	1	3	2	4	4	2	3	1	3	2

105	2	4	5	3	3	4	1	1	3	4	3	4	1	3	2
106	5	3	4	5	3	4	1	2	3	4	4	5	4	5	1
107	3	4	5	2	3	4	1	1	5	4	4	5	1	3	2
108	5	3	4	5	3	4	1	2	3	4	5	5	4	5	1
109	3	4	5	2	3	4	1	1	5	4	3	4	1	3	2
110	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	4	5	2	2	1
111	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	1	2	1
112	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	5	2	2	3	2
113	3	5	4	5	3	3	1	1	1	5	4	2	1	1	1
114	3	5	3	4	3	3	2	2	3	1	4	4	1	3	1
115	4	3	5	4	3	4	1	1	3	3	5	3	1	3	1
116	2	4	5	3	3	4	1	1	3	2	4	4	1	3	2
117	5	3	4	5	3	4	1	2	3	4	5	4	4	3	2
118	3	4	5	2	3	4	1	1	3	4	5	5	4	5	1
119	5	3	4	5	3	4	1	2	5	4	5	4	1	3	2
120	3	4	5	2	3	4	1	1	3	4	5	5	4	5	1
121	2	3	4	5	3	4	1	1	5	4	5	4	1	3	2
122	3	4	3	5	2	3	1	1	2	2	3	5	2	2	1
123	3	5	4	3	4	3	1	2	2	3	5	3	1	2	1
124	3	5	4	5	3	3	1	1	1	3	4	2	1	1	1
125	3	5	3	4	3	3	2	2	3	1	4	5	1	3	1
126	4	3	5	4	3	4	1	1	3	2	3	2	1	3	2
127	2	4	5	3	3	4	1	1	3	4	4	3	1	3	2
128	5	3	4	5	3	4	1	2	3	4	5	5	4	5	1
129	3	4	5	2	3	4	1	1	5	4	4	5	1	3	2
130	4	3	5	4	3	4	1	1	3	2	4	3	1	3	2
131	2	4	5	3	3	4	1	1	3	4	3	4	1	3	2

132	5	3	4	5	3	4	1	2	3	4	4	5	4	5	4	5	3	1
133	3	4	5	2	3	4	1	1	5	4	5	3	4	4	1	3	3	2
134	5	3	4	5	3	4	1	2	3	4	5	4	5	4	4	5	1	1
135	3	4	5	2	3	4	1	1	5	4	5	3	4	1	4	3	2	2
136	2	3	4	5	3	4	1	1	2	2	3	4	5	2	2	2	1	1
137	3	4	3	5	2	3	1	2	2	3	5	3	3	1	2	2	1	1
138	3	5	4	3	4	3	1	1	1	3	4	5	2	2	3	3	2	2
139	3	5	4	5	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1	1	1
140	3	5	3	4	3	3	2	2	3	3	4	5	3	3	3	3	1	1
141	4	3	5	4	3	4	1	1	3	2	4	2	3	1	3	3	2	2
142	2	4	5	3	3	4	1	1	3	4	3	3	4	1	4	4	3	2
143	5	3	4	5	3	4	1	2	3	4	5	4	5	4	5	5	1	1
144	3	4	5	2	3	4	1	1	5	4	5	3	4	4	4	3	3	2

Pemahaman Gerak dan Gaya

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
4	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
5	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
6	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
7	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
8	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
9	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
11	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
12	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
13	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
14	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1
15	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
17	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
18	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
19	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
20	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
21	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
22	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1



LAMPIRAN VI: TABEL ANGKA BANDING
UNTUK F



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

TABEL NILAI-NILAI F
Basis Area Ujark-p = QOS dan
Basis Berawal Ujark-p = Q011

db	Page	Pembilang																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	300							
65	309	314	275	251	236	224	215	208	207	198	194	190	185	180	175	168	168	165	157	154	149	146	142	139	137						
70	704	495	410	362	331	309	293	279	270	261	254	247	237	230	218	209	200	190	184	176	164	156	149	140	135						
80	398	313	274	250	235	232	214	207	201	197	193	189	184	178	172	167	162	156	153	147	145	145	142	138	133						
80	701	497	406	360	329	307	291	277	267	259	251	245	235	228	215	207	198	188	182	174	164	156	149	140	135						
80	396	311	272	248	233	221	212	205	199	195	191	188	182	177	170	165	160	154	151	145	145	142	138	135	133						
80	696	488	404	358	325	304	287	274	264	255	248	241	233	224	211	203	194	184	178	178	164	157	151	149	148						
100	394	309	270	246	230	220	210	210	203	197	192	188	185	179	175	168	163	157	151	148	142	139	134	130	128						
100	690	482	398	351	320	299	282	269	269	259	251	243	236	226	219	206	198	189	179	173	164	159	151	146	143						
125	392	307	263	244	229	217	210	201	195	190	186	183	177	172	165	160	155	149	145	144	137	134	129	125	122						
150	694	478	394	347	317	295	279	265	256	247	240	230	223	215	205	194	185	175	172	166	156	151	148	140	133						
150	391	306	267	243	227	216	207	200	194	189	185	182	176	171	164	159	154	147	144	137	136	132	129	125	122						
150	681	473	391	344	313	292	276	262	253	244	237	230	220	212	200	191	183	173	172	166	156	151	148	140	133						
200	389	304	265	241	226	214	205	198	192	187	183	180	174	169	162	157	152	145	142	138	132	128	122	119	119						
200	676	471	383	341	311	290	273	259	250	241	234	228	217	209	197	188	179	169	169	162	152	148	142	135	128						
400	386	302	262	239	223	212	203	196	190	185	181	178	172	167	160	154	149	142	138	132	128	122	116	113	108						
400	670	486	383	336	306	285	269	255	240	237	229	223	212	204	192	184	174	164	164	157	147	142	132	124	119						
1000	385	300	261	238	222	210	202	195	189	184	180	176	170	165	158	153	147	141	136	136	130	126	119	113	108						
1000	668	462	380	334	304	282	266	253	243	234	226	220	209	201	189	181	171	161	154	141	136	128	119	111	108						
?	384	299	260	237	221	209	201	194	188	183	179	175	169	164	157	152	146	140	135	135	128	124	117	111	100						
?	664	460	378	332	302	280	264	251	241	232	224	218	207	199	187	179	169	159	149	132	124	115	115	111	100						

Lampiran



LAMPIRAN VII : INSTRUMEN PENELITIAN

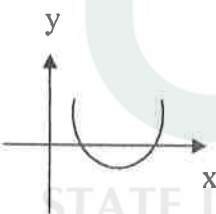
- **KEMAMPUAN ALJABAR**
- **PERSEPSI TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA**
- **PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN GAYA**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

INSTRUMEN KEMAMPUAN ALJABAR SISWA

1. Hasil dari $\frac{(-2)^3}{2^3}$ adalah.....
- a. $-\frac{1}{8}$ b. $-\frac{1}{4}$ c. $\frac{1}{4}$ d. $\frac{1}{8}$ e. $\frac{1}{2}$
2. Yang senilai dengan $\frac{2^8 x 4^2}{2^4}$ adalah.....
- a. 2^8 b. 2^7 c. 2^6 d. 2^5 e. 2^4
3. Nilai dari $\frac{2^2 x 2^4 x 3^2}{2^5 x 3}$ adalah.....
- a. 6 b. 12 c. 18 d. 24 e. 36
4. Hasil dari $4\sqrt{3} - 2\sqrt{27}$ adalah.....
- a. $-3\sqrt{3}$ b. $-2\sqrt{3}$ c. $-\sqrt{3}$ d. $2\sqrt{3}$ e. $3\sqrt{3}$
5. Hasil dari $\frac{3}{2+\sqrt{5}}$ adalah.....
- a. $3-3\sqrt{3}$ b. $4-3\sqrt{5}$ c. $5-3\sqrt{5}$ d. $6-3\sqrt{5}$ e. $7-3\sqrt{5}$
6. Sumbu simetri dari grafik fungsi $y = 2x^2 - 8x + 6$ adalah.....
- a. $x = -2$ b. $x = 1$ c. $x = 2$ d. $y = -2$ e. $y = 2$
7. Puncak dari grafik fungsi $y = -x^2 + 4x + 2$ adalah.....
- a. (-1,2) b. (1,2) c. (-2,6) d. (2,6) e. (2,-6)

8. Hasil dari $\frac{4}{3\sqrt{2}}$ adalah.....
- a. $\frac{1}{3}\sqrt{2}$ b. $\frac{1}{4}\sqrt{2}$ c. $\frac{1}{6}\sqrt{2}$ d. $\frac{2}{3}\sqrt{2}$ e. $\sqrt{2}$
9. Nilai ekstrim dari grafik fungsi $y = 2x^2 + 6x - 3$ adalah.....
- a. $\frac{15}{2}$ b. $\frac{16}{3}$ c. 15 d. 16 e. 8
10. Bentuk sederhana dari $\sqrt{12} + \sqrt{27} - 2\sqrt{3}$ adalah.....
- a. $2\sqrt{3}$ b. $3\sqrt{3}$ c. $4\sqrt{3}$ d. $5\sqrt{3}$ e. $5\sqrt{2}$
11. Titik puncak dari grafik fungsi $y = x^2 + 4x - 8$ adalah.....
- a. (1, 12) b. (2, 12) c. (-2, 12) d. (-2, -12) e. (-1, 12)
12. Jika $x = 5 + \sqrt{7}$ dan $y = 5 - \sqrt{7}$ maka $x^2 + y^2$ adalah.....
- a. 25 b. 47 c. 64 d. 72 e. 81
13. 
- Grafik fungsi kuadrat di atas berlaku untuk $a > 0$ dan.....
- a. $D = 0$ b. $D < 0$ c. $D \neq 0$ d. $D > 0$ e. $D \leq 0$
14. Persamaan parabola melalui (0, 0) dan titik puncaknya di (1, 1) adalah.....
- a. $x^2 + 2x$ b. $-x^2 + 2x$ c. $x^2 - 3x$ d. $2x^2 - 3x$ e. $x^2 - 4x$

15. Akar-akar dari persamaan $12 - x - x^2$ adalah.....
- a. -4 atau 3 b. -4 atau -3 c. -3 atau 4 d. 2 atau 3 e. 3 atau 4
16. Titik potong dari grafik fungsi kuadrat $y = x^2 + x - 12$ adalah.....
- a. (3, 0) atau (-4, 0) b. (2, 0) atau (-2, 0) c. (-3, 0) atau (3, 0)
d. (3, 0) atau (4, 0) e. (4, 0) atau (3, 1)
17. Fungsi $f(x) = ax^2 + 4x + a - 2$ mempunyai harga minimum 1, maka harga dari a adalah.....
- a. $a_1 = 4$ dan $a_2 = -1$ b. $a_1 = -4$ dan $a_2 = 1$ c. $a_1 = 2$ dan $a_2 = 4$
d. $a_1 = -4$ dan $a_2 = -1$ e. $a_1 = -5$ dan $a_2 = 1$
18. Akar-akar persamaan kuadrat dari $x^2 + 2x - 6 = 0$ adalah α dan β . Maka nilai dari $\alpha + \beta$ adalah.....
- a. $\sqrt{28}$ b. $\sqrt{2}$ c. $\sqrt{-25}$ d. 2 e. 3
19. Fungsi pangkat manakah yang mempunyai harga ekstrim 4 untuk $x = 3$ dan berharga nol untuk $x = 1$
- a. $-x^2 - 6x - 5$ b. $-x^2 + 6x - 5$ c. $x^2 + 5x - 2$ d. $x^2 + 5x - 3$ e. $x^2 + 6x - 5$
20. Akar-akar dari persamaan kuadrat $x^2 + 6x + 8$ adalah.....
- a. -2 atau 3 b. -2 atau -4 c. -2 atau 4 d. 2 atau 4 e. 2 atau -4
21. Jika a dan b adalah akar-akar dari $x^2 - 6x - 2 = 0$, maka nilai a dan b adalah.....
- a. $\sqrt{4}$ b. $\sqrt{30}$ c. $\sqrt{32}$ d. $\sqrt{48}$ e. $2\sqrt{11}$
22. Jika suatu fungsi $f(x)$ mempunyai puncak (-1, -4) dan melalui titik (-3, 0) maka fungsi kuadratnya adalah.....
- a. $f(x) = x^2 - x - 4$ b. $f(x) = x^2 + 2x + 4$ c. $f(x) = x^2 + 2x - 3$

d. $f(x) = x^2 - 3x - 4$ e. $f(x) = x^2 - 2x - 3$

23. Sumbu simetri dari fungsi $y = 10 - 6x - 3x^2$ adalah.....

a. $x = -1$ b. $x = 1$ c. $x = 2$ d. $x = -2$ e. $x = 3$

24. Dengan menggunakan rumus abc, akar-akar persamaan kuadrat dari $x^2 - 3x - 10 = 0$ adalah.....

a. 2 atau 5 b. -2 atau 5 c. -5 atau 2 d. 2 atau 5 e. 2 atau 3

25. Akar-akar persamaan kuadrat dari $x^2 + 4x + 2 = 0$ adalah.....

a. $-2 \pm \sqrt{3}$ b. $-3 \pm \sqrt{2}$ c. $-2 \pm \sqrt{2}$ d. $-2 \pm \frac{2}{3}\sqrt{2}$ e. $-2 \pm \sqrt{3}$

26. Dengan menggunakan rumus abc, akar persamaan kuadrat dari $x^2 - x - \frac{7}{6} = 0$ adalah.....

a. $-\frac{1}{2} \pm \sqrt{2}$ b. $-\frac{1}{2} \pm \sqrt{3}$ c. $\frac{1 \pm \sqrt{34}}{2}$ d. $\frac{1}{2} \pm \sqrt{2}$ e. $\frac{1 \pm \sqrt{\frac{34}{6}}}{-2}$

27. Jika 2 dan 3 akar-akar suatu persamaan kuadrat, maka persamaan kuadrat yang dimaksud adalah.....

a. $x^2 + x + 5 = 0$ b. $x^2 + 6x + 5 = 0$ c. $x^2 + 5x - 6 = 0$
d. $x^2 - 5x + 6 = 0$ e. $x^2 + 5x + 6 = 0$

28. Jika A dan B akar-akar persamaan kuadrat $2x^2 - 4x + 6 = 0$, maka nilai

$\frac{1}{A^2} + \frac{1}{B^2}$ adalah.....

a. $-\frac{2}{9}$ b. $\frac{2}{9}$ c. $-\frac{4}{9}$ d. $\frac{1}{2}$ e. $\frac{4}{9}$

29. Himpunan penyelesaian dari persamaan $5x - 3y + z = 24$

$$7x + 2y + 2z = 36$$

$$3x + 5y + 4z = 28, \text{ adalah.....}$$

- a. (4, 1, 4) b. (4, 0, 4) c. (-4, 0, 4) d. (-4, 1, 3) e. (2, 4, 1)

30. Besar diskriminan persamaan $x^2 - (a+4)x - 2a^2 - a + 3 = 0$ adalah.....

- a. $9a^2 + 12a + 16$ b. $9a^2 - 12a - 4$ c. $9a^2 + 12a + 8$
d. $6a^2 - 12a + 4$ e. $6a^2 + 12a + 16$



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ANGKET PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA

Nama :
 Kelas :
 No. Absen :

Pilihan Jurusan : IPA/IPS
 Ketrampilan :
 Tanggal :

No	Pertanyaan	SS	S	RR	TS	STS
1.	Mata pelajaran fisika lebih penting daripada mata pelajaran yang lain.					
2.	Mata pelajaran fisika mudah dipelajari dan diterima oleh siapa saja					
3.	Mata pelajaran fisika sebaiknya dimasukkan kedalam kegiatan luar sekolah atau ekstrakurikuler					
4.	Mata pelajaran fisika sebaiknya dijadikan sebagai paket acara dalam televisi					
5.	Mata pelajaran fisika sebaiknya diajarkan dengan memakai alat peraga					
6.	Untuk memudahkan pernyataan atau suatu definisi pelajaran fisika secara praktis biasanya menggunakan simbol-simbol matematis					
7.	Pada setiap akhir semester sebaiknya sekolah mengadakan lomba cerdas cermat bidang fisika					
8.	Mempelajari fisika sangat membutuhkan daya pikir dan kemauan yang tinggi					
9.	Belajar fisika melalui laboratorium dapat menumbuhkan daya kreatifitas siswa					
10.	Kemampuan dasar matematika seseorang akan mempengaruhi pemahaman di bidang fisika karena matematika merupakan induk dari segala ilmu					
11.	Dalam menyampaikan pelajaran fisika hendaknya guru menerangkan dan menjelaskan dengan sejelast-jelasnya					
12.	Untuk bisa mengerti dan memahami pelajaran fisika, terlebih dahulu memahami konsep dasarnya					
13.	materi fisika khususnya mekanika sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu ilmu fisika hampir tidak pernah lepas dari kehidupan kita					
14.	Mata pelajaran fisika sangat rumit dan membosankan					
15.	Dengan mengetahui dasar-dasarnya pelajaran fisika ternyata sangat menyenangkan					
16.	Banyak mengerjakan soal-soal latihan akan mempermudah dalam belajar fisika					

Ket : SS : Sangat Setuju
S : Setuju
RR : Ragu-ragu
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

INSTRUMEN PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN GAYA

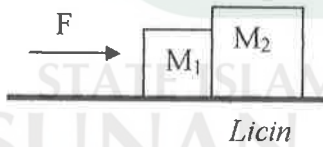
1. Suatu benda dikatakan bergerak jika.....
 - a. benda berubah kedudukannya terhadap acuan tertentu
 - b. benda kedudukannya tetap
 - c. benda diberi gaya
 - d. benda menempati ruang
 - e. benda tidak memiliki kedudukan

2. Penumpang yang tidur didalam gerbong kereta api yang sedang melewati jembatan dikatakan bergerak terhadap.....
 - a. Kursi
 - b. gerbong
 - c. lokomotif
 - d. jembatan
 - e. jendela gerbong

3. Kondektur yang berjalan dalam bus yang sedang berjalan dikatakan diam terhadap.....
 - a. penumpang
 - b. sopir
 - c. topi yang dikenakan
 - d. bangku
 - e. kernet

4. Hamid berjalan dari A ke B mengikuti lintasan setengah lingkaran. Jika diameter lingkaran 21 m, maka perpindahan hamid sebesar.....
 - a. 21 m
 - b. 22 m
 - c. 33 m
 - d. 42 m
 - e. 66 m

5. Jarak dari kota A ke kota B adalah 35 km. Sebuah bus bergerak dari kota A ke kota B dalam waktu 40 menit. Kecepatan rata-rata bus tersebut adalah.....
 - a. 10,8 km/jam
 - b. 40 km/jam
 - c. 52,5 km/jam
 - d. 55 km/jam
 - e. 56,5 km/jam

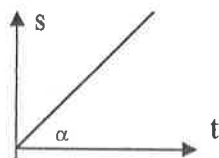
6. Sebuah mobil berangkat dari kota P menuju kota Q pada pukul 06.00. Mobil tiba dikota Q pukul 08.30. Jika jarak antara kota P dan Q 105 km, kecepatan rata-rata mobil adalah.....
- a. 2,5 km/jam b. 25 km/jam c. 30 km/jam d. 40 km/jam e. 42 km/jam
7. Sebuah benda bermassa 2 kg, mula-mula dalam keadaan diam pada lantai datar yang licin, kemudian ditarik oleh gaya konstan 20 N dengan arah mendatar selama 2 sekon. berapakah percepatan benda tersebut.....
- a. 10 m/s² b. 12 m/s² c. 14 m/s² d. 20 m/s² e. 25 m/s²
8. Sebuah mobil-mobilan ditarik dengan gaya tetap 6 N. Jika massa mobil-mobilan 0,5 kg dan gaya gesekan lantai diabaikan, maka percepatannya adalah.....
- a. 12 m/s² b. 11 m/s² c. 11,3 m/s² d. 10 m/s² e. 9 m/s²
9. Sebuah genting jatuh bebas dari atas sebuah gedung. Setelah 3 sekon genting menyentuh tanah. Jika gaya $g = 10 \text{ m/s}^2$, maka kecepatan genting saat menyentuh tanah adalah.....
- a. 44 m/s b. 40 m/s c. 36 m/s d. 30 m/s e. 29 m/s
10.  Dua buah balok bergandengan pada lantai licin seperti gambar di samping. Sebuah gaya horizontal $F = 20$ Newton bekerja pada M. Jika $M_1 = 4 \text{ kg}$ dan $M_2 = 6 \text{ kg}$. Maka percepatan balok adalah.....
- a. 2 m/s² b. 3 m/s² c. 4 m/s² d. 5 m/s² e. 6 m/s²

11. Besar gaya aksi..... besar gaya reaksi

- a. $\frac{1}{4}$ kali b. $\frac{1}{2}$ kali c. sama dengan d. lebih besar e. lebih kecil

12.

Gambar grafik disamping menunjukkan hubungan antara....



- a. kecepatan terhadap waktu d. jarak terhadap kecepatan
b. jarak terhadap waktu e. jarak terhadap percepatan
c. percepatan terhadap waktu

13. Sebuah benda dilempar dari permukaan tanah vertikal keatas dan kembali ketempat semula selama 6 sekon. Jika $g = 10 \text{ m/s}^2$, maka besar kecepatan awal benda adalah.....

- a. 35 m/s b. 30 m/s c. 25 m/s d. 20 m/s e. 18 m/s

14. Sebuah benda massanya 10 kg terletak pada bidang datar yang mempunyai koefisien gesekan statis 0,5. Pada bidang bekerja sebuah gaya mendatar 20 N, tentukan besarnya gaya gesekan yang bekerja pada benda tersebut.....

- a. 10 N b. 20 N c. 40 N d. 50 N e. 60 N

15. Terdapat lima buah kubus, masing-masing terbuat dari kaca, gabus, kayu, besi dan aluminium. Jika kelima volume kubus sama, maka kubus yang paling mudah digeser adalah yang terbuat dari.....

- a. kaca b. kayu c. gabus d. besi e. aluminium

16. Pernyataan berikut yang menyatakan definisi dari gerak lurus berubah beraturan adalah.....

- a. gerak lurus dengan kecepatan tetap
 b. gerak lurus dengan kecepatan berubah-ubah tidak tetap
 c. gerak lurus dengan kecepatan selalu bertambah
 d. gerak lurus dengan percepatan berubah-ubah
 e. gerak lurus dengan percepatan tetap
17. Sebuah balok yang massanya 4 kg ditarik oleh gaya F sebesar 50 N diatas bidang datar, koefisien gesekan antara bidang dan balok = 0,4, percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$ maka percepatan balok adalah.....
 a. 5 m/s^2 b. 6 m/s^2 c. $7,5 \text{ m/s}^2$ d. $8,5 \text{ m/s}^2$ e. $12,5 \text{ m/s}^2$
18. Sebuah sepeda bergerak pada jalan lurus dengan persamaan perpindahan $x = 4t^2 - 2t + 2$. Dalam hal ini x dalam meter dan t dalam sekon. Kecepatan sepeda pada selang waktu antara $t = 1 \text{ s}$ dan $t = 2 \text{ s}$, adalah....
 a. 1 m/s b. 2 m/s c. 4 m/s d. 10 m/s e. 14 m/s
19. Seseorang yang massanya 50 kg berada dalam sebuah lift. Lift bergerak dengan percepatan 5 m/s^2 ($g = 10 \text{ m/s}^2$). Maka gaya tekan normal orang terhadap lantai lift bila lift dipercepat keatas adalah.....
 a. 800 N b. 850 N c. 700 N d. 750 N e. 650 N
20. Kecepatan benda yang melakukan GLB berbanding lurus dengan.....
 a. perpindahan b. kuadrat jarak c. selang waktu
 d. kuadrat perpindahan e. kuadrat selang

SOAL ESSAY

21. Dua buah gaya horizontal masing-masing 4 N dan 2 N saling berlawanan arah, bekerja pada sebuah benda yang bermassa 0,4 kg. Jika benda mula-mula diam, berapakah kecepatan benda setelah 2 sekon.....

22. Sebuah benda bergerak menurut persamaan $x = 4t^3 + 2t^2 + 3$. Besar percepatan benda pada detik ke 2 adalah.....
23. Seorang dengan massa 60 kg berada dalam lift yang sedang bergerak kebawah dengan percepatan 3 m/s^2 . Jika $g = 10 \text{ m/s}^2$ maka desakan kaki orang (F) pada lantai lift adalah.....
24. Sebuah benda ditembakkan vertical keatas dengan kecepatan awal 200 m/s. Bila $g = 10 \text{ m/s}^2$ maka tinggi maksimum yang dicapai adalah....
25. Gaya gesekan ada yang merugikan dan juga ada yang menguntungkan, sebutkan gaya gesekan yang menguntungkan 3 saja!



**LAMPIRAN VIII :
SURAT KETERANGAN**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Alamat : Jln. Perwakilan No. 1 Wates 55611 Telp. (0274) 773247, (0274) 773010 Psw : 225

SURAT KETERANGAN / IZIN

Nomor : 07 0 578 IX /2004

Dasar Surat dari Bapeda Propinsi DIY Nomor 07.0/8385 Tanggal 27 September 2004

Mengingat

1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah
2. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 6 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri.
3. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 38/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
4. Keputusan Bupati Kulon Progo Nomor 6 75 Tahun 2001 tentang Uraian Tugas pada Unsur Organisasi Terendah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Diizinkan kepada RINA HIDAYATI NIM 99454226
Nama Instansi IAIN SUKA Yogyakarta
Keperluan Ijin Penelitian
Judul HUBUNGAN ANTARA KEMAPUAN ALJABR DAN PERSEPSI TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA DENGAN PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN GAYA PADA SISWA KELAS I MAN 2 WATES KULON PROGO YOGYAKARTA TA 2004/2005

Lokasi Kabupaten Kulon Progo
Waktu s.d 27 Desember 2004

Dengan ketentuan

1. Terlebih dahulu menemui melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat /Kepala Desa) untuk mendapat petunjuk seperlunya
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku
3. Wajib melaporkan hasil penelitiannya kepada Bupati Kulon Progo cq Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Kulon Progo
4. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk kepentingan ilmiah
5. Surat Izin ini dapat diajukan untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan
6. Surat Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat membantunya seperlunya

Dikeluarkan di Wates
Pada tanggal 09 Oktober 2004

Tembusan kepada Yth

1. Bapak Bupati (sebagai laporan).
2. Ka. Kantor Kesbang & Linmas Kab. KP.
3. Ka. Dinas Pendidikan Kab. KP.
4. Ka. MAN 2 Wates.
5. Arsip.

An BUPATI KULON PROGO
KEPALA BADAN PERENCANAAN
PEMBANGUNAN DAERAH

Kabid. Pembangunan





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

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

SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 07.0 / 8385

Membaca Surat : Dekan Fak. Tarbiyah-IAIN"SUKA" Yk No : IN/1/DT/TL.00/3605/2004
Tanggal : 27-07-2004 Perihal : Ijin Perpanjangan Penelitian

Mengingat : 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. 162 Tahun 2003 tentang Pemberian Izin/Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian dan Pendataan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Dijinkan kepada :
N a m a : RINA HIDAYATI No. MHSW : 99454226
Alamat Instansi : Jln. Marsda Adisucipto, Yogyakarta
Judul : HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN ALJABAR DAN PERSEPSI TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA DENGAN PEMAHAMAN KONSEP GERAK DAN GAYA PADA SISWA KELAS I MAN 2 WATES KULONPROGO YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2004/2005

Lokasi : Kab. Kulon Progo
Waktunya : Mulai tanggal 27-09-2004 s/d 27-12-2004

Dengan Ketentuan :

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

Kemudian diharapkan para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya.

Tembusan Kepada Yth. :

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (Sebagai Laporan)
2. Bupati Kulon Progo c.q Ka. Bappeda;
3. Ka. Dinas Pendidikan Prop.DIY;
4. Dekan Fak. Tarbiyah-IAIN"SUKA" Yk;
5. Peninggal.

Dikeluarkan di : Yogyakarta

Pada tanggal : 27-09-2004

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





DEPARTEMEN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto, Telp. : 513056 Yogyakarta; e-mail : ty-suka@yogya.wasantara.net.id

Nomor : IN/I/KJ/PP.00.9/2915/2004
Tempat : -----
Tanggal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Yogyakarta, 21 juni 2004
Kepada :
Yth. Bapak/Ibu: Warsono S. Pd M.Si
Dosen Fakultas Tarbiyah IAIN
Sunan Kalijaga Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Berdasarkan hasil Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan Ketua-Ketua Jurusan pada tanggal : 21 Juni 2004 perihal pengajuan proposal Skripsi Mahasiswa program SKS Tahun Akademik 2003/2004 setelah proposal tersebut dapat disetujui Fakultas, maka Bapak/Ibu telah ditetapkan sebagai Pembimbing Skripsi Saudara :

Nama : Rina Hidayati
N I M : 99454226
Jurusan : Tadris
Program Studi : Pendidikan Fisika

Dengan judul :

Hubungan Antara Kemampuan Aljabar dan Persepsi Terhadap Pembelajaran Fisika dengan Pemahaman konsep Gerak dan Gaya Pada Siswa Kelas I MAN II Wates Kulonprogo Yogyakarta Tahun Ajaran 2004/2005.

Demikian agar menjadi maklum dan dapat Bapak/Ibu laksanakan dengan sebaik-baiknya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



an. Dekan
Ketua Jurusan
Tadris

Dra. Hj. Meizer Said Nahdi, M.Si
NIP. 150219153

Dasaran Kepada Yth :

Bapak Ketua Jurusan Tadris
Bina Riset Skripsi
Mahasiswa yang bersangkutan



DEPARTEMEN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056 E-mail : ty-suka@yogyawasantara.net.id

Nomor : IN/1/DT/TL.00/3605/2004 Yogyakarta, 26 Juli 2004
Lamp. : - Kepada Yth.
Perihal : Permohonan Izin Riset Kepala MAN II Wates Kulonprogo
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Hubungan Antara Kemampuan Aljabar dan Persepsi Terhadap Pembelajaran Fisika dengan Pemahaman Konsep Gerak dan Gaya pada Siswa Kelas I MAN II Wates Kulonprogo Yogyakarta T.A. 2004 2005.

Kami mengharap dengan hormat dapatlah kiranya Bapak memberi izin bagi mahasiswa kami :

Nama : Rina Hidayati
No. Induk : 99454226
Semester ke : X (sepuluh) Jurusan : Tadris Pendidikan Fisika
Alamat : Kemangunan-Alian-Kebumen 54352

Untuk mengadakan penelitian di : MAN II Wates Kulonprogo Yogyakarta

Metode pengumpulan data : Tes dan Angket atau Kuesioner

Adapun waktunya mulai tanggal 19 Juli 2004 s.d. selesai

Kemudian atas perkenan Bapak, sebelumnya kami mengucapkan banyak-banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mahasiswa yang diberi tugas


Rina Hidayati
NIM. 99454226



Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN
"Sunan Kalijaga"
Yogyakarta


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



DEPARTEMEN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056 E-mail : ty-suka@yogyawasantara.net.id

Nomor : IN/1/DT/TL.00/3605/2004
Lamp. : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian.

Yogyakarta, 26 Juli 2004

Kepada Yth.
Gubernur Kepala Daerah Propinsi
Daerah Istimewa Yogyakarta

Cq. Ka. BAPPEDA Propinsi
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Hubungan Antara Kemampuan Aljabar dan Persepsi Terhadap Pembelajaran Fisika dengan Pemahaman Konsep Gerak dan Gaya Pada Siswa Kelas I MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta T.A. 2004 2005.

Kami berharap dapatlah kiranya Bapak memberi izin bagi mahasiswa kami :

Nama : Rina Hidayati
No. Induk : 99454226
Semester : x (sepuluh) Jurusan : Tadris Pendidikan Fisika
Alamat : Kemangguan-Alian-Kebumen 54352

Untuk mengadakan penelitian di : MAN 2 Wates Kulonprogo Yogyakarta

Metode pengumpulan data : Tes dan Angket atau Kuesioner

Adapun waktunya mulai tanggal : 19 Juli 2004 s.d selesai.

Kemudian atas perkenan bapak kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



DEKAN
FAKULTAS TARBIYAH

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

Tembusan :

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



**DEPARTEMEN AGAMA RI
IAIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
FAKULTAS TARBIYAH**

Jln. Marsda Adisucipto Telp. 513056 E-mail : ty-suka@yogyawasantara.net.id

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Rina Hidayati
Nomor Induk : 99454226
Jurusan : Tadris Pendidikan Fisika
Semester ke : X (sepuluh)
Tahun Akademik : 2004/2005

Telah mengikuti Seminar Proposal Riset Tanggal : 24 Juli 2004

Judul Skripsi: Hubungan antara Kemampuan Aljabar dan Persepsi terhadap Pembelajaran Fisika dengan Pemahaman Konsep Gerak dan Gaya pada Siswa Kelas I MAN II Wates Kulonprogo Yogyakarta T.A. 2004/2005.

Selanjutnya, kepada mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbingnya berdasarkan hasil-hasil seminar untuk penyempurnaan proposalnya itu.



Yogyakarta, 24 Juli 2004

Moderator


Dedyo Santoso, M.Pd
NIP. 150 249 226

CURRICULUM VITAE

Nama : Rina Hidayati
Alamat : Kemangguan Alian Kebumen 54352
Tempat/tanggal lahir : Kebumen, 27 Juni 1981
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nama Ayah : Saryo
Nama Ibu : Rodati
Pendidikan : - MI Ma'arif Kemangguan lulus tahun 1994
- MTs Negeri II Kebumen lulus tahun 1996
- MAN II Kebumen lulus tahun 1999
- Masuk Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta pada tahun 1999

Yogyakarta, 18 Maret 2005

Penyusun


Rina Hidayati
NIM 99454226