

**PENGARUH PRE TES DAN POS TES
TERHADAP PRESTASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X
SEMESTER II SMA PIRI 1 YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2005/2006**



Skripsi

Diajukan kepada Prgram Studi Pendidikan Kimia
Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Strara Satu Pendidikan Islam

Oleh :

AHMAD BASORI

01440928

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN TADRIS MIPA FAKULTAS TARBIYAH
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2006

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Basori
NIM : 01440928
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Tadris MIPA
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan skripsi saya ini adalah hasil karya atau penelitian saya sendiri dan sesungguhnya bukan plagiasi dari hasil karya orang lain.

Yogyakarta, 11 Agustus 2006

Yang menyatakan

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



Ahmad Basori

Dra. Nurrohmah
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi Saudara Ahmad Basori

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'laikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti, dan memberikan pengarahan serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing skripsi berpendapat bahwa:

N a m a : Ahmad Basori
NIM : 01440928
Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Tadris Pendidikan kimia
Judul : Pengaruh Pre Tes dan Pos Tes terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester II SMA PIRI 1 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2005/2006

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

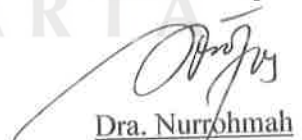
Harapan kami semoga dalam waktu dekat, yang bersangkutan dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

Demikian, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 14 Agustus 2006

Pembimbing,



Dra. Nurrohmah
NIP : 150 216 063

Dra. Das Salirawati, M. Si
Dosen Fakultas MIPA
Universitas Negeri Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi Saudara Ahmad Basori

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'laikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti dan memberikan pengarahan serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku Konsultan Skripsi berpendapat bahwa skripsi dari :

N a m a : Ahmad Basori

NIM : 01440928

Fakultas : Tarbiyah

Jurusan : Tadris MIPA

Program Studi : Pendidikan Kimia

Judul : **Pengaruh Pre Tes dan Pos Tes terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester II SMA PIRI 1 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2005/2006**

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

Demikian, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 14 Oktober 2006

Konsultan,



Dra. Das Salirawati, M. Si

NIP. 132 001 805



**DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH**

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

PENGESAHAN

Nomor : UIN. 02/DT/PP.01.01/758/2006

Skripsi dengan judul :

**PENGARUH PRE TES DAN POS TES TERHADAP PRESTASI BELAJAR KIMIA
SISWA KELAS X SMA PIRI 1 YOGYAKARTA SEMESTER II
TAHUN PELAJARAN 2005/2006**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**AHMAD BASORI
NIM. 01440928**

Telah dimunaqosyahkan pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 23 September 2006

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

**Khamidinal, M.Si
NIP. 150 301 492**

Sekretaris Sidang

**Drs. Murtono, M.Si
NIP. 150 299 966**

Pembimbing Skripsi

**Dra. Nurrohmah
NIP. 150 216 063**

Penguji I

**Drs. H. Sedya Santosa, S.S., M.Pd
NIP. 150 229 226**

Penguji II

**Dra. Das Salirawati, M.Si
NIP. 132 001 805**

Yogyakarta, 25 November 2006
**UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN**



**Drs. H. Rahmat S., M.Pd.
NIP. 150 037 930**

MOTTO

فَأَمَّا إِذَا كَانَتْ لَهُ هِمَّةٌ عَالِيَةٌ وَلَمْ يَكُنْ لَهُ جِدُّ أَوْ كَانَ لَهُ جِدٌّ وَلَمْ يَكُنْ
لَهُ هِمَّةٌ عَالِيَةٌ لَا يَحْصُلُ لَهُ إِلَّا عِلْمٌ قَلِيلٌ

”Jika ada yang bercita-cita ingin pandai, tetapi tidak mau bersungguh-sungguh dalam belajar, tentu dia tidak akan memperoleh ilmu kecuali sedikit.”
(Syaikh Az-Zamuji)¹

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

¹ Syaikh Az-Zamuji, *Terjemah Ta'lim Mutaallim*, alih bahasa. Abdul Kadir AlJufri, (Surabaya: Mutiara Ilmu Surabaya, 1995), hlm. 4

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan limpahan anugerah dan rahmat Allah ini

sebagai kenang-kenangan untuk almamaterku

Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Tadris MIPA

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

Yogyakarta

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي جَعَلَ شَرِيعَتَهُ عِمَادًا الْحَيَاةِ فِي الدِّينِ وَالْدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى رَسُولِ اللَّهِ مُحَمَّدٍ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ وَمَنْ تَبَعَ هُدَاهُ وَوَالَاهُ، أَمَّا بَعْدُ.

Segala puji hanyalah bagi Allah SWT yang telah membimbing dan menunjukkan jalan kebenaran di masa-masa kebimbangan dan kebuntuan berfikir. Atas bimbingan dan kasih sayang-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Salawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya.

Dengan segala kegigihan dan kesungguhan serta didukung bantuan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat melewati berbagai kesulitan dan hambatan yang ada, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karenanya dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Rahmat S., M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah;
2. Ibu Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si selaku Ketua Jurusan Tadris;
3. Bapak Khamidinal, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah berkenan memberikan izin penelitian kepada penulis;
4. Ibu Dra. Nurrohmah, selaku pembimbing skripsi, yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan bimbingan demi terselesaikannya skripsi ini;
5. Semua pihak dari SMA PIRI 1 Yogyakarta, mulai dari Ibu Kepala Sekolah sampai siswa-siswanya yang telah memberi kesempatan yang seluas-luasnya kepada penulis untuk melaksanakan penelitian;
6. Ayahanda H. Rofii dan Ibunda Hj. Jahrotul Mubarakah, semoga damai dalam peristirahatan di sisi-Nya, serta semua anggota keluarga bani H. Rofii: Yu Kaji; Yu Sum; Mas Likin; Mas Taufik; Mba Yanah; Mba Nung; Mba Umi;

beserta keluarga-keluarganya, Mas Samsul (*Second Father*), *U're the best brother!*; adikku Ani beserta keluarga dan Basyir, cepatlah besar! Terima kasih tak terhingga atas bantuan dan dukungan kalian semua;

7. "*Special Thanks*", Dinda Iqud, semoga Allah mengabulkan hajat kita;
8. Sahabat-sahabatku semua di kampus dan di El-Qy Ma'had yang senantiasa memberikan dorongan dan petunjuk demi terselesaikannya skripsi ini.

Tidak terlupakan pula, penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah turut serta membantu terselesaikannya skripsi ini. Semoga semua kebaikan yang diberikan menjadi amal kebaikan yang diridhoi Allah SWT dan mendapat balasan yang lebih baik di dunia dan akhirat. Amin.

Penulis sangat menyadari, skripsi ini masih banyak kekurangan-kekurangan, maka dengan senang hati penulis menerima kritik dan saran yang konstruktif demi perbaikan dan penyempurnaannya. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 10 Juli 2006

Penulis

Ahmad Basori

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN NOTA DINAS	iii
HALAMAN NOTA KONSULTAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
G. Sistematika Penulisan Skripsi	6
BAB II LANDASAN TEORI	7

A. Deskripsi Teori	7
1. Proses Pembelajaran Kimia	7
2. Teori Belajar	10
3. Pengertian Pre tes dan Pos tes	12
4. Prestasi Belajar Kimia	16
B. Penelitian yang Relevan	20
C. Kerangka Berfikir	21
D. Pengajuan Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Desain Penelitian	23
B. Populasi dan Sampel Penelitian	24
C. Variabel Penelitian	24
D. Metode Pengumpulan Data	25
E. Instrumen Pengumpulan Data	25
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Pengumpulan Data	26
1. Uji Validitas	26
2. Uji Reliabilitas	28
G. Teknik Analisis Data	29
1. Pengujian Prasyarat Analisis	29
a. Uji Normalitas	30
b. Uji Homogenitas	31
2. Analisis Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33

A. Deskripsi Data	33
1. Pelaksanaan Pre Tes dan Pos Tes.....	33
2. Pengumpulan Data	36
B. Pengujian Prasyarat Analisis.....	36
1. Uji Normalitas	36
2. Uji Homogenitas	37
C. Uji Hipotesis.....	37
D. Pembahasan	39
BAB V PENUTUP	44
A. Kesimpulan.....	44
B. Implikasi.....	44
C. Keterbatasan Penelitian	44
D. Saran-Saran	45
E. Kata Penutup	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rangkuman Hasil Pre Tes dan Pos Tes.....	34
Tabel 2. Ringkasan Hasil Ulangan Umum Kimia.....	35
Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Prestasi Belajar Kimia.....	36
Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Prestasi Belajar Kimia	37
Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji-t Prestasi Belajar Kimia.....	37



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Garis Penilaian	8
Gambar 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar.....	19
Gambar 3. Desain Penelitian.....	23
Gambar 4. Bagan Pelaksanaan Penelitian.....	34



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Ringkasan Materi Reaksi Oksidasi Reduksi	49
Lampiran II	Ringkasan Materi Larutan Elektrolit.....	51
Lampiran III	Materi Soal dan Jawaban Pre Tes dan Pos Tes I.....	52
Lampiran IV	Materi Soal dan Jawaban Pre Tes dan Pos Tes II	53
Lampiran V	Daftar Nilai Pre Tes dan Pos Tes	54
Lampiran VI	Soal dan Jawaban Ulangan Umum Semester Genap.....	55
Lampiran VII	Uji Analisis Kesahihan Butir Soal Pilihan Ganda.....	61
Lampiran VIII	Uji Analisis Kesahihan Butir Soal Uraian.....	62
Lampiran IX	Uji Analisis Reliabilitas Soal Pilihan Ganda.....	63
Lampiran X	Uji Analisis Reliabilitas Soal Uraian	66
Lampiran XI	Uji Analisis Normalitas Prestasi Eksperimen	68
Lampiran XII	Uji Analisis Normalitas Prestasi Kontrol.....	70
Lampiran XIII	Uji Analisis Homogenitas	72
Lampiran XIV	Uji-t	76
Lampiran XV	Tabel Nilai <i>r Product Moment</i>	78
Lampiran XVI	Tabel F pada Taraf Signifikasi (α) 5 % (0,05)	79
Lampiran XVII	Tabel <i>Chi Square</i>	80
Lampiran XVIII	Tabel t	81

**PENGARUH PRE TES DAN POS TES TERHADAP PRESTASI BELAJAR
KIMIA SISWA KELAS X SEMETER II SMA PIRI 1 YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2005/2006**

Oleh : Ahmad Basori
Pembimbing : Dra. Nurrohmah

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan pre tes dan pos tes dalam pembelajaran kimia terhadap prestasi belajar Materi Pokok Reaksi Oksidasi Reduksi dan Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit.

Penelitian ini dilakukan di SMA PIRI 1 Yogyakarta dengan sampel sebanyak 60 siswa. Terdiri dari kelas X_D sebanyak 31 siswa sebagai kelompok eksperimen dan kelas X_E sebanyak 29 siswa sebagai kelompok kontrol. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes dalam bentuk soal pilihan ganda dan soal uraian. Validitas instrumen telah diuji dengan biserial point untuk soal pilihan ganda dan korelasi produk moment (r_{xy}) untuk soal uraian. Sedangkan untuk mengetahui reliabilitas digunakan rumus KR-20. Uji prasyarat analisis menggunakan rumus Chi-kuadrat untuk uji normalitas dan rumus uji-F untuk uji homogenitas. Pengujian hipotesis melalui uji-t dengan taraf signifikansi 5 % dengan db = $(n_1 + n_2 - 2)$.

Uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar kimia siswa dari kelas yang proses pembelajarannya menggunakan pre tes dan pos tes dengan siswa dari kelas yang proses pembelajarannya tidak menggunakan pre tes dan pos tes. Diketahui pula rata-rata prestasi belajar kimia siswa dari kelas yang pembelajarannya menggunakan pre tes dan pos tes lebih baik dibandingkan rata-rata prestasi belajar kimia siswa dari kelas yang proses pembelajarannya tidak menggunakan pre tes dan pos tes. Hal tersebut ditunjukkan dengan harga t_{hitung} sebesar 2,832 lebih besar dari pada $t_{tabel} = 2,0017$ dengan taraf signifikansi 5 %. Berdasarkan kriteria pengujian yang ditetapkan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kimia untuk Materi Pokok Reaksi Oksidasi Reduksi dan Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit yang menggunakan pre tes dan pos tes memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan prestasi belajar kimia siswa kelas X SMA PIRI 1 Yogyakarta.

Kata Kunci : pre tes, pos tes, prestasi belajar kimia

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Prestasi belajar kimia merupakan hal yang penting dalam dunia pendidikan kimia. Prestasi belajar menunjukkan tinggi rendahnya hasil belajar siswa. Ada dua faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa, yaitu :

- 1) Faktor internal (berasal dari dalam diri siswa), yang meliputi kesehatan, intelegensi, perhatian, minat, bakat, pola belajar, motivasi, kematangan, kesiapan, dan kelelahan.
- 2) Faktor eksternal (berasal dari luar diri siswa), yang meliputi keluarga, sekolah dan masyarakat.¹

Salah satu hal yang terkait dengan faktor internal dan eksternal adalah metode yang digunakan oleh pendidik untuk melaksanakan pembelajaran. Dengan menggunakan metode pembelajaran yang aktif dan menarik diharapkan dapat menggugah semangat dan kemauan mereka untuk belajar dengan sungguh-sungguh.

Seorang pendidik, tidak hanya bertugas sebagai *transfer of knowledge*, tetapi pendidik juga bertanggung jawab atas pengelolaan, pengarah, fasilitator dan perencanaan. Oleh karenanya fungsi dan tugas pendidik setidaknya mencakup tiga hal yaitu :

¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta: Bina Aksara, 1991), hlm. 56-74.

- 1) Sebagai pengajar (*instruksional*) yang bertugas merencanakan program pengajaran dan melaksanakan program yang telah disusun serta mengakhiri dengan melaksanakan penilaian setelah program dilakukan.
- 2) Sebagai pendidik (*educator*) yang mengarahkan anak didik pada tingkat kedewasaan yang berkepribadian sempurna seiring dengan tujuan Allah menciptakannya.
- 3) Sebagai pemimpin (*managerial*) yang memimpin mengendalikan diri anak didik dan masyarakat terkait, menyangkut upaya pengarahan, pengawasan, pengorganisasian, pengontrolan dan partisipasi atas program yang dilakukan.²

Seorang pendidik harus pandai-pandai menggunakan pola pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik siswa-siswanya, yang lebih menjamin kemudahan belajar bagi setiap siswanya. Ia harus mampu memperkirakan kemampuan siswa-siswanya. Tidak memandang terlalu rendah atau terlalu tinggi kemampuan siswa-siswanya. Ketika guru memperkirakan kemampuan siswa terlalu rendah maka yang terjadi adalah ia telah menghambur-hamburkan waktu dengan mengajarkan sesuatu yang sebenarnya tidak perlu. Sebaliknya ketika ia memperkirakan kemampuan siswa terlalu tinggi, siswa akan kesulitan mengikuti pembelajaran yang disampaikan.

Kesiapan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dan pengetahuan dasar yang dimiliki siswa dapat mempengaruhi prestasi belajar. Untuk mengetahui hal tersebut dapat dilakukan dengan pre tes yang dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil pre tes dapat diketahui kemampuan

² Muhaimin, *Kontroversi Pemikiran Fazlur Rahman Studi Kritis Pembaharuan Pendidikan Islam* (Cirebon: Pustaka Dinamika, 1999), hlm. 113-114

siswa dalam menguasai standar kompetensi (tujuan pembelajaran) yang harus dicapai siswa sebelum mengikuti proses pembelajaran yang telah dipersiapkan oleh guru. Hasilnya berguna sebagai bahan perbandingan dengan hasil tes setelah mereka mengikuti proses pembelajaran atau pos tes.

Penelitian ini dilakukan di SMA PIRI 1 Yogyakarta dengan sampel kelas X_D dan kelas X_E . Kelas X_D merupakan kelas yang dalam proses pembelajarannya diterapkan pre tes dan pos tes. Sedangkan kelas X_E merupakan kelas yang dalam proses pembelajarannya tidak diterapkan pre tes dan pos tes. Pada penelitian ini akan dilihat bagaimana pengaruh penerapan pre tes dan pos tes dalam proses pembelajaran terhadap prestasi belajar mereka pada materi yang sama.

B. Identifikasi Masalah

Penekanan pengajaran kimia di SMA khususnya kelas X, memiliki peran penting sebagai dasar untuk melanjutkan ke kelas XI dan XII. Salah satu persoalan dalam pembelajaran kimia adalah kemampuan para siswa menerima dan memahami materi kimia. Hal ini akan mempengaruhi kemampuannya menjawab soal-soal yang berkaitan dengan materi tersebut. Kemampuan ini tercermin dari prestasi belajar siswa yang diraih pada akhir pembelajaran. Prestasi belajar dipandang sebagai indikator keberhasilan mereka dalam mempelajari ilmu kimia.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas serta untuk memudahkan dalam menentukan kaitannya dengan permasalahan yang lain, maka dapat diidentifikasi beberapa pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, di antaranya :
perhatian, minat, pola belajar, motivasi dan kesiapan peserta didik.
2. Ada banyak metode yang dapat diterapkan guru dalam membantu meningkatkan prestasi belajar siswa.
3. Siswa memiliki karakteristik dan kemampuan yang berbeda-beda dalam menguasai materi kimia yang diajarkan guru.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka agar penelitian ini tetap dalam jangkauan peneliti, baik mengenai waktu, tenaga maupun dana, perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Soal-soal pre tes dan pos tes yang dibuat didasarkan pada Standar Kompetensi KBK SMA Mata Pelajaran Kimia Kelas X Semester II dengan Materi Pokok Reaksi Oksidasi Reduksi dan Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit.
2. Aspek yang diuji hanya aspek kognitif.
3. Bentuk soal pre tes dan pos tes adalah tes uraian yang sama.
4. Penelitian dikenakan pada siswa kelas X SMA PIRI I Yogyakarta Semester II Tahun Pelajaran 2005/2006.
5. Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini ditinjau dari ada tidaknya perbedaan prestasi belajar antara siswa dari kelas yang proses pembelajarannya menerapkan pre tes dan pos tes dengan siswa dari kelas yang proses pembelajarannya tidak menerapkan pre tes dan pos tes.

D. Perumusan Masalah

Masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah : Adakah pengaruh pemberian pre tes dan pos tes terhadap prestasi belajar kimia siswa kelas X SMA PIRI 1 Yogyakarta Semester II Tahun Pelajaran 2005/2006 ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pemberian pre tes dan pos tes terhadap prestasi belajar kimia siswa kelas X SMA PIRI 1 Yogyakarta Semester II Tahun Pelajaran 2005/2006.

F. Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini di antaranya :

1. Peneliti, memperoleh pengalaman penelitian pendidikan kimia, khususnya mengenai pengaruh pembelajaran dengan pelaksanaan pre tes dan pos tes terhadap prestasi belajar kimia.
2. Sebagai masukan bagi guru tentang pengaruh pemberian pre tes dan pos tes dalam pelaksanaan pembelajaran kimia sebagai upaya menarik minat dan meningkatkan semangat belajar siswa sehingga siswa dapat meningkat prestasi belajarnya.
3. Bagi peneliti selanjutnya, membuka wawasan dan mendorong untuk diadakan penelitian selanjutnya tentang pengaruh pemberian pre tes dan pos tes dalam pelaksanaan pembelajaran kimia.

G. Sistematika Penulisan Skripsi

Penulisan skripsi ini dibagi menjadi lima bab. Adapun kelima bab tersebut adalah sebagai berikut: Bab I menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi. Bab II menjelaskan tentang landasan teori, kerangka berfikir, penelitian yang relevan dan pengajuan hipotesis. Bab III menjelaskan tentang desain penelitian, populasi penelitian, metode dan instrumen pengumpulan data, uji coba instrumen dan teknik analisis data. Bab IV berisi tentang deskripsi data, analisis data penelitian serta pembahasan dan Bab V berisi simpulan, saran dan kata penutup.

BAB V

P E N U T U P

A. Kesimpulan

Pemberian pre tes dan pos tes berpengaruh terhadap prestasi belajar kimia siswa kelas X SMA PIRI 1 Yogyakarta Semester II Tahun Pelajaran 2005/2006. Hal ini dibuktikan dengan nilai maksimum, nilai minimum dan nilai rata-rata yang dicapai oleh siswa dari kelas yang proses pembelajarannya menerapkan pre tes dan pos tes lebih tinggi dari pada kelas yang proses pembelajarannya tidak menerapkan pre tes dan pos tes.

B. Implikasi

Hasil penelitian ini memberikan informasi pada guru bahwa penerapan pre tes dan pos tes dalam proses pembelajaran memberikan pengaruh positif berupa meningkatnya prestasi belajar siswa.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Keterbatasan langkah pemikiran, waktu, tenaga dan biaya, merupakan suatu hambatan yang tidak bisa dihindari dalam suatu penelitian.
2. Keterbatasan generalisasi hasil penelitian yang disebabkan keterbatasan ruang lingkup, materi dan subjek. Penelitian ini hanya dikenakan pada satu sekolah dan kelas tertentu saja, juga pada materi pelajaran tertentu. Konsekwensinya kesimpulan yang diperoleh relatif tidak dapat digeneralisasikan secara umum.

D. Saran-Saran

Berdasarkan kesimpulan yang dihasilkan dalam penelitian ini, maka saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru kimia

Hendaknya guru dalam proses pembelajaran melaksanakan pre tes dan pos tes. Hal ini di samping guru akan lebih memahami kemampuan anak didiknya juga untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran.

2. Bagi siswa

Para siswa diharapkan selalu belajar dengan tekun, mempersiapkan diri dengan sebaik-sebaiknya agar dapat mengikuti jalannya proses pembelajaran sehingga mampu memahami materi pembelajaran dan meningkatkan prestasi belajar.

3. Bagi para peneliti

Hasil penelitian ini hanya berlaku pada siswa kelas X SMA PIRI 1 Yogyakarta Semester II Tahun Pelajaran 2005/2006 dengan Materi Pokok Reaksi Oksidasi Reduksi dan Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit. Jadi untuk membuktikan pengaruh pre tes dan pos tes terhadap prestasi belajar kimia pembelajaran pada Materi Pokok lain dan tempat lain perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

E. Kata Penutup

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah, taufik serta inayah-Nya. Walaupun dalam

perjalanannya terasa begitu berat dan membutuhkan pengorbanan yang tidak sedikit, namun semata-mata karena kasih-Nyalah akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis sadar, penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan serta masih teramat jauh dari titik kesempurnaan. Oleh karenanya kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan demi perbaikan skripsi ini. Semoga jerih payah dan hasil ikhtiar keras yang terwujud dalam skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis, almamater, objek penelitian maupun pembaca.

Yogyakarta, 11 Agustus 2006

Penulis

Ahmad Basori

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 1996. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Dakir. 1993. *Dasar-Dasar Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Joyce M. Hawkins. 2000. *Oxford-Erlangga Kamus Dwibahasa Inggris-Indonesia Indonesia-Inggris*. Jakarta: Erlangga.
- Muhaimin. 1999. *Kontroversi Pemikiran Fazlur Rahman Studi Kritis Pembaharuan Pendidikan Islam*. Cirebon: Pustaka Dinamika.
- Mulyati Arifin. 1995. *Pengembangan Pengajaran Bidang Studi Kimia*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Mulyati Arifin. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang
- Nana Sudjana & Ahmad Rivai. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.
- Nana Sudjana dan Ibrahim. 1989. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- Ngalim Purwanto. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Paul Suparno. 1997. *Filsafat Konstruktivis dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Peter Salim dan Yenny Salim. 1991. *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer. Edisi Pertama*. Jakarta: Modern English Press.
- Puskur. 2002. *KBK*. Jakarta: Puskur Balitbang Depdiknas.

- Slameto. 1991. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi* Jakarta: Bina Aksara.
- Sudarwan Danim. 1994. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. 1993. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Tarsito.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumadi Suryabrata. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Erlangga.
- Sutrisno Hadi. 1984. *Statistika Jilid I*. Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM.
- Sutrisno Hadi. 1991. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM.
- W. J. Poerwodarminto. 1984. *Kamus Bahasa Indonesia Umum*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Wasti Soenanto. 1998. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.

LAMPIRAN 1

RINGKASAN MATERI
REAKSI OKSIDASI DAN REDUKSI

Bilangan Oksidasi (Biloks): Bilangan yang menunjukkan muatan yang disumbangkan oleh suatu atom pada molekul atom atau ion yang dibentuknya

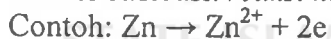
Aturan biloks:

1. Atom-atom dalam unsur bebas memiliki bilangan oksidasi 0 (nol), baik sendiri atau sejenis.
Contoh: biloks atom $\text{Na} = 0$, $\text{Fe} = 0$, $\text{Cl}_2 = 0$, $\text{O}_2 = 0$
2. *Ion mono atom* memiliki bilangan oksidasi sama dengan muatannya.
Contoh: biloks $\text{Na}^+ = +1$, $\text{Fe}^{2+} = +2$, $\text{Cl}^- = -1$
3. Atom H dalam senyawa atau ion memiliki bilangan oksidasi +1 kecuali dalam hibrida (NaH , KH) biloks H = -1
4. Atom O dalam senyawa atau ion memiliki bilangan oksidasi -2 kecuali dalam peroksida (H_2O_2 , Na_2O_2) biloks O = -1, dan dalam OF_2 , biloks O = +2.
5. Atom logam dalam senyawa atau ion memiliki bilangan oksidasi positif sesuai dengan muatan ion logam (logam golongan utama (A) sesuai nomor golongannya).
Contoh: dalam KCl , biloks K = +1
dalam FeCl_3 , biloks Fe = +3
dalam FeSO_4 , biloks Fe = +2
6. Jumlah bilangan oksidasi seluruh atom dalam senyawa = 0 (nol)
Contoh: dalam H_2SO_4 , jumlah bilangan oksidasi = $2\text{H} + \text{S} + 4\text{O} = 0$
7. Jumlah bilangan oksidasi seluruh atom dalam ion = muatan ion
Contoh: dalam $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$, jumlah bilangan oksidasi = $2\text{S} + 3\text{O} = -2$

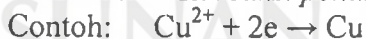
KONSEP REAKSI REDOKS

1. Ditinjau dari peningkatan dan penurunan bilangan oksidasi

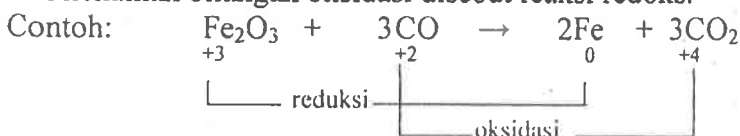
❖ Reaksi oksidasi: *reaksi kenaikan bilangan oksidasi*



❖ Reaksi reduksi: *reaksi penurunan bilangan oksidasi*



Reaksi oksidasi tidak dapat berlangsung dengan sendirinya tetapi disertai reaksi reduksi dan sebaliknya. Reaksi di mana terjadi reduksi dan oksidasi (penurunan dan kenaikan bilangan oksidasi disebut reaksi redoks).



Pada reaksi di atas:

Fe_2O_3 mengalami reduksi menjadi Fe

sehingga Fe_2O_3 disebut oksidator karena menyebabkan CO teroksidasi

Fe disebut hasil reduksi

CO mengalami oksidasi menjadi CO_2

sehingga CO disebut reduktor karena menyebabkan Fe_2O_3 tereduksi

CO_2 disebut hasil oksidasi

2. Ditinjau dari penggabungan dan pelepasan oksigen

- ❖ Reaksi oksidasi: *reaksi penggabungan zat dengan oksigen (pengoksigenan)*

Contoh:

- perkaratan besi: $4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$ (besi mengalami oksidasi)
- pembakaran: $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ (CH_4 mengalami oksidasi)

- ❖ Reaksi reduksi: *reaksi pelepasan oksigen dari suatu zat*

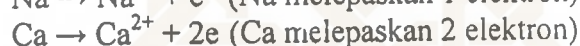
Contoh:

- Reaksi pengolahan timah dari bijih timah: $2\text{SnO} + \text{C} \rightarrow 2\text{Sn} + \text{CO}_2$ (SnO mengalami reduksi)
- Reaksi pengolahan besi dari bijih besi: $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$ (Fe_2O_3 mengalami reduksi)

3. Ditinjau dari pelepasan dan penerimaan elektron

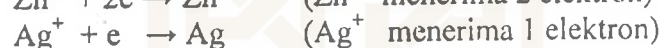
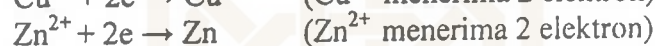
- ❖ Reaksi oksidasi: *reaksi pelepasan elektron*

Contoh:

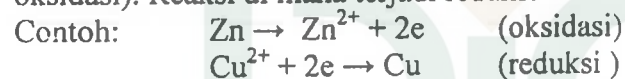


- ❖ Reaksi reduksi: *reaksi penangkapan elektron*

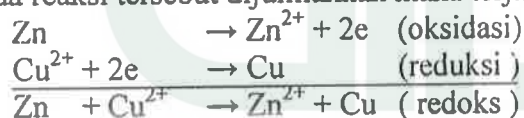
Contoh:



Bila suatu atom melepaskan elektron, maka elektron tersebut akan diterima oleh atom lain, dengan demikian terjadi serah terima elektron (terjadi reduksi dan oksidasi). Reaksi di mana terjadi reduksi dan oksidasi disebut *reaksi redoks*.



Bila dua reaksi tersebut dijumlahkan maka terjadi reaksi redoks.



Pada reaksi redoks di atas, atom Zn mengalami oksidasi dan ion Cu^{2+} mengalami reduksi.

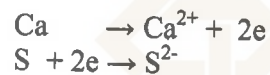
STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

LAMPIRAN III

**MATERI SOAL PRE TES DAN POS TES REAKSI OKSIDASI REDUKSI
KELAS X-D SMA PIRI 1 YOGYAKARTA**

Jawablah dengan singkat dan benar!

1. Jelaskan pengertian dari reaksi reduksi dan reaksi oksidasi berdasarkan tiga konsep redoks!
2. Berdasarkan pengoksigenan, tentukan oksidator dan reduktor dari reaksi berikut:
 - a. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$
 - b. $3\text{S} + 2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + 3\text{SO}_2$
3. Berdasarkan pelepasan elektron, tentukan oksidator dan reduktor dari reaksi berikut dan tentukan pula bagaimana reaksi redoksnya!



**JAWABAN SOAL PRE TES DAN POS TES OKSIDASI REDUKSI
KELAS X-D SMA PIRI 1 YOGYAKARTA**

1. Pengertian reaksi reduksi dan oksidasi:
 - a. menurut konsep penurunan dan peningkatan biloks
 - reaksi reduksi : reaksi penurunan biloks
 - reaksi oksidasi : reaksi kenaikan biloks
 - b. menurut konsep penerimaan dan pelepasan elektron
 - reaksi reduksi : reaksi penerimaan elektron
 - reaksi oksidasi : reaksi pelepasan elektron
 - c. menurut konsep pengoksigenan
 - reaksi reduksi : reaksi pelepasan oksigen
 - reaksi oksidasi : reaksi penggabungan oksigen
2.
 - a. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$ reduktornya CO
 - b. $3\text{S} + 2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + 3\text{SO}_2$ oksidatornya KClO_3
3.

$$\begin{array}{l} \text{Ca} \rightarrow \text{Ca}^{2+} + 2e \\ \text{S} + 2e \rightarrow \text{S}^{2-} \end{array} +$$

$$\text{Ca} + \text{S} \rightarrow \text{Ca}^{2+} + \text{S}^{2-} \text{ (reaksi redoksnya)}$$

reduktornya Ca
oksidatornya S

LAMPIRAN IV**MATERI SOAL PRE TES DAN POS TES LARUTAN ELEKTROLIT
KELAS X-D SMA PIRI 1 YOGYAKARTA**

Jawablah dengan singkat dan benar!

1. Apakah tanda-tanda suatu larutan dapat menghantarkan listrik jika diujikan dengan alat uji elektrolit?
2. Mengapa larutan elektrolit dapat menghantarkan listrik?
3. Mengapa larutan nonelektrolit tidak dapat menghantarkan listrik?
4. Mengapa NaCl dalam bentuk padat tidak dapat menghantarkan listrik?
5. Bagaimanakah reaksi ionisasi HCl?

**JAWABAN SOAL PRE TES DAN POS TES LARUTAN ELEKTROLIT
KELAS X-D SMA PIRI 1 YOGYAKARTA**

1. Tanda-tanda larutan menghantarkan listrik ketika diujikan dengan penguji elktrolit adalah lampu pijar menyala, timbul gelembung di elektrodanya.
2. Larutan elektrolit dapat menghantarkan listrik sebab mengandung ion-ion yang dapat bergerak bebas.
3. Larutan nonelektrolit tidak dapat menghantarkan listrik sebab dalam larutannya tidak terurai menjadi ion-ion tapi terurai menjadi molekul-molekul yang bersifat netral.
4. NaCl dalam bentuk padat tidak dapat menghantarkan listrik sebab ion-ion yang terkandung di dalamnya tidak dapat bergerak bebas.
5. Reaksi ionisasi HCl:



LAMPIRAN V

**DAFTAR NILAI SISWA KELAS X D SMA PIRI 1 YOGYAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2005/2006**

No.	Nama	Pre tes 1	Pos tes 1	Pre tes 2	Pos tes 2	Ket.
1	Ana Sundari	3	0		4	
2	Anisa Rahmanawati			3	6	
3	Asti Wahyuningsih	2	1	6	10	
4	Dita Prasaati Adiningsih	0	8	6	10	
5	Dwi Rini Atmi	2	7	4	8	
6	Endah Eko Yuliasuti	0	3	4	10	
7	Ervina Maraswati	0	3			
8	Fitriana jayanti	2	6	2	10	
9	Hasri Widi Kartika		8	6	10	
10	Ida Prasasti Adi Ningsih	2	3	4	10	
11	Maya Sari	4	0		4	
12	Nurul Hidayati	=====	=====	=====	=====	keluar
13	Putri Ariyani	3	0	2	8	
14	Putri Ima Rohmanika		7			
15	Siska Ayu Ristinta			2	10	
16	Untari	0	1	4	10	
17	Widya Puspitasari	3	1			
18	Andika Pratama		5	2	8	
19	As'ari Adipurnomo		3	6	10	
20	Dhika Prabowo	2	4	6	10	
21	Ferry Bagus Jakapurnama	2				
22	Fironica Pratama Putra					
23	Hardi Zul Fadli		2	6	8	
24	Luki Ardila	0	6	4	10	
25	Muhammad Ardian	2	2	4	8	
26	Mutrysi	0	8	2	5	
27	Nadar Riyan Bureski	0	3			
28	Rahmat Haryanto	2	7	2	8	
29	Rifdiansah Gani Nazir					
30	Rochmad Nur Hudha		4	2	4	
31	Taufik Akbar Wicaksono		3	2	4	
32	Wendy Dwi Prasetya		4			
33	Septian Eka Saputra	1	3	4	10	
Rata-rata		1,5	3,7	3,7	8,125	

LAMPIRAN VI

**SOAL ULANGAN UMUM SEMESTER GENAP
SMA PIRI 1 YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN 2005/2006**

I. SOAL PILIHAN GANDA

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

- Larutan gula jika diuji dengan alat uji elektrolit ternyata tidak menghasilkan arus listrik. Pernyataan yang tepat untuk percobaan tersebut adalah...
 - gula tidak dapat dibuat larutan
 - larutan gula tidak menghasilkan ion-ion yang bergerak
 - larutan gula mengandung ion-ion yang bergerak
 - larutan gula mengalami ionisasi sebagian
 - larutan gula mengandung ion-ion rapat

- Data hasil uji larutan adalah sebagai berikut:

Lar.	Lampu	Elektroda
A	nyala redup	ada gelembung gas
B	tidak menyala	tidak ada gelembung gas
C	nyala terang	ada gelembung gas
D	tidak menyala	ada gelembung gas

Larutan yang mengalami ionisasi sebagian adalah...

- A dan D
- A dan C
- A dan B
- B dan C
- C dan D

- Data hasil uji larutan adalah sebagai berikut:

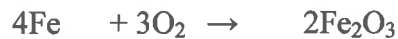
Lar.	Lampu	Elektroda
NH ₃	tidak menyala	ada gelembung gas
HCl	menyala	ada gelembung gas
CH ₃ COOH	tidak menyala	ada gelembung gas
NaOH	menyala	ada gelembung gas
CO(NH ₂) ₂	tidak menyala	tidak ada gelembung gas

Pernyataan yang benar berdasarkan data di atas adalah...

- NH₃ dan CH₃COOH merupakan elektrolit kuat
 - NH₃ dan CH₃COOH tidak menghantarkan listrik
 - NH₃ dan CH₃COOH termasuk elektrolit lemah
 - HCl dan NaOH termasuk elektrolit lemah
 - CO(NH₂)₂ dan NH₃ tidak menghantarkan arus listrik
- Kelompok senyawa yang daya hantar listriknya lemah adalah...
 - HCl, NaCl, NaOH
 - CH₃COOH, NaCl, NaOH
 - CH₃COOH, NH₃, H₂CO₃
 - HCl, NaOH, NH₃
 - CH₃COOH, NH₃, NaCl

5. Kelompok senyawa yang daya hantar listriknya kuat adalah
- A. CH_3COOH , H_2CO_3
B. HCl , NaCl , NaOH
C. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$, $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$, CH_3COOH
D. CH_3COOH , NH_3 , NaCl
E. $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$, NaOH , $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
6. Suatu zat X dilarutkan dalam air sehingga dapat menghantarkan arus listrik. Hal itu terjadi karena di dalam air zat X ...
- A. tidak dapat terion
B. terurai menjadi atomnya
C. terurai menjadi elektron
D. terurai menjadi molekul
E. terurai menjadi ion-ion
7. Larutan elektrolit dapat menghantarkan listrik karena di dalamnya mengandung...
- A. atom-atom yang dapat bergerak bebas
B. molekul-molekul yang bersifat nonpolar
C. ion-ion yang dapat bergerak bebas
D. molekul-molekul yang bergerak bebas
E. elektron-elektron yang bergerak bebas
8. Larutan H_2SO_4 merupakan elektrolit karena...
- A. H_2SO_4 terion sempurna
B. H_2SO_4 terion sebagian
C. terdapat banyak molekul H_2SO_4
D. H_2SO_4 tidak dapat terion
E. derajat ionisasi H_2SO_4 adalah 0
9. Asam HA dalam air mempunyai derajat ionisasi 0,2. Pernyataan yang tepat tentang asam HA adalah...
- A. asam HA merupakan elektrolit kuat
B. asam HA tidak dapat terionisasi
C. dalam asam HA tidak terdapat ion-ion
D. asam HA terionisasi sebagian
E. asam HA terionisasi sempurna
- 10.
11. Reaksi redoks terdapat pada proses berikut, *kecuali*...
- A. putaran baling-baling kipas angin
B. pelapisan logam
C. batu baterai yang mengalirkan listrik
D. perkaratan logam
E. pembakaran kayu

12. Dalam reaksi redoks berikut:



Yang bertindak sebagai oksidator adalah...

- A. Fe dan O₂
- B. Fe dan Fe₂O₃
- C. O₂
- D. Fe
- E. Fe₂O₃

13. Pada reaksi : $\text{MgO} + \text{C} \rightarrow \text{Mg} + \text{CO}_2$
dapat dikatakan...

- A. MgO dioksidasi oleh C
- B. C mengalami reaksi reduksi
- C. CO₂ adalah hasil reduksi dari C
- D. MgO direduksi oleh C
- E. Mg adalah hasil oksidasi dari MgO

14. Dalam reaksi: $\text{K} \rightarrow \text{K}^+ + \text{e}^-$
 $\text{Cl}_2 + 2\text{e}^- \rightarrow 2\text{Cl}^-$

yang bertindak sebagai oksidator adalah...

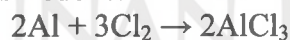
- A. K
- B. K⁺
- C. e⁻
- D. Cl⁻
- E. Cl₂

15. Diketahui reaksi: $\text{Na} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{e}^-$
 $\text{Cl}_2 + 2\text{e}^- \rightarrow 2\text{Cl}^-$

Reaksi redoks dari kedua reaksi tersebut adalah...

- A. $\text{Na} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{Na}^+ + 2\text{Cl}^-$
- B. $2\text{Na} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{Na}^+ + 2\text{Cl}^-$
- C. $\text{Na} + 2\text{Cl}_2 \rightarrow \text{Na}^+ + 2\text{Cl}^-$
- D. $2\text{Na} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{Na}^+ + \text{Cl}^-$
- E. $2\text{Na} + 2\text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{Na}^+ + 4\text{Cl}^-$

16. Pada reaksi redoks:



Bilangan oksidasi Al berubah dari...

- A. 0 menjadi +1
- B. 0 menjadi -3
- C. 0 menjadi +3
- D. +2 menjadi +3
- E. +2 menjadi -3

17. Pada reaksi redoks:



Yang bertindak sebagai reduktor adalah...

- A. Mg
- B. HCl
- C. MgCl₂
- D. H₂
- E. MgCl₂ dan H₂

II. SOAL URAIAN

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

21. Sebutkan 2 perbedaan larutan elektrolit kuat, elektrolit lemah dan non elektrolit! Berikan masing-masing 2 contohnya!

22. Tentukan bilangan oksidasi non atom yang dicetak tebal dalam senyawa berikut:

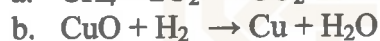
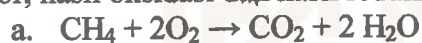


23. Diketahui reaksi: $\text{Al} \rightarrow \text{Al}^{3+} + 3\text{e}^-$

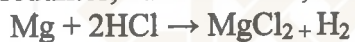


tentukan: a. oksidatornya b. reduktornya c. reaksi redoksnya

24. berdasarkan konsep pengikatan dan pelepasan oksigen, tentukan oksidator, reduktor, hasil oksidasi dan hasil reduksi dari reaksi:



25. Berdasarkan konsep penurunan dan kenaikan bilangan oksidasi, tentukan oksidator, reduktor, hasil oksidasi, dan hasil reduksi dari reaksi:



**Kunci Jawaban
Soal Pilihan Ganda**

- | | |
|------|-------|
| 1. B | 10. - |
| 2. A | 11. A |
| 3. E | 12. C |
| 4. C | 13. D |
| 5. B | 14. E |
| 6. E | 15. B |
| 7. C | 16. C |
| 8. A | 17. A |
| 9. D | |

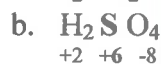
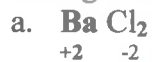
Kunci Jawaban dan Skor Soal Uraian

21.

	Ionisasi	α	Contoh
Larutan elektrolit kuat	terionisasi sempurna daya hantar relatif baik	Besar, mendekati 1	HCl, NaCl, H ₂ SO ₄ , NaOH
Larutan elektrolit lemah	terionisasi sebagian daya hantar relatif buruk	Kecil, mendekati 0	CH ₃ COOH, NH ₃ , HCN
Larutan nonelektrolit	Terurai menjadi molekul Tidak mampu menghantar listrik	$\alpha = 0$	CHCl ₃ , CCl ₄ , C ₆ H ₆

Skor
maksimal
9

22. Bilangan oksidasi dari:

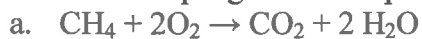
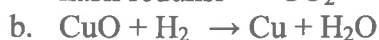


Skor maksimal 3

23. Dari reaksi: $\text{Al} \rightarrow \text{Al}^{3+} + 3\text{e}^-$ a. Oksidator = Cl_2 b. Reduktor = Al c. reaksi redoks = $2\text{Al} + 3\text{Cl}_2 \rightarrow 3\text{Al}^{3+} + 6\text{Cl}^-$

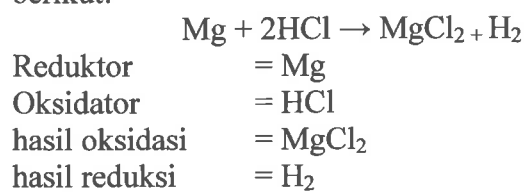
Skor maksimal 3

24. Berdasarkan pengikatan dan pelepasan oksigen

Reduktor = CH_4 Oksidator = O_2 hasil oksidasi = CO_2 hasil reduksi = H_2O Reduktor = H_2 Oksidator = CuO hasil oksidasi = H_2O hasil reduksi = Cu

Skor maksimal 8

25. Berdasarkan konsep penurunan dan kenaikan bilangan oksidasi, reaksi berikut:



Skor maksimal 4



LAMPIRAN VII

UJI VALIDITAS KORELASI POINT BISERIAL

Rumus:

$$r_{p \text{ bis}} = \frac{M_p - M_T}{S_T} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Soal	M _p	M _T	M _p - M _T	S _T	p	q	√ p/q	P. Biserial	Status
1	10.605	9.517	1.088	4.47	0.717	0.283	1.590	0.387	valid
2	12.346	9.517	2.829	4.47	0.433	0.567	0.874	0.554	valid
3	11.350	9.517	1.833	4.47	0.667	0.333	1.414	0.580	valid
4	11.000	9.517	1.483	4.47	0.533	0.467	1.069	0.355	valid
5	11.844	9.517	2.327	4.47	0.533	0.467	1.069	0.557	valid
6	12.194	9.517	2.677	4.47	0.517	0.483	1.034	0.620	valid
7	11.320	9.517	1.803	4.47	0.417	0.583	0.845	0.341	valid
8	12.760	9.517	3.243	4.47	0.417	0.583	0.845	0.614	valid
9	10.977	9.517	1.460	4.47	0.717	0.283	1.590	0.520	valid
10	10.629	9.517	1.112	4.47	0.583	0.417	1.183	0.295	gugur
11	12.609	9.517	3.092	4.47	0.383	0.617	0.788	0.546	valid
12	11.775	9.517	2.258	4.47	0.667	0.333	1.414	0.715	valid
13	11.742	9.517	2.225	4.47	0.517	0.483	1.034	0.515	valid
14	11.308	9.517	1.791	4.47	0.650	0.350	1.363	0.546	valid
15	11.839	9.517	2.322	4.47	0.517	0.483	1.034	0.538	valid
16	11.973	9.517	2.456	4.47	0.617	0.383	1.268	0.698	valid
17	11.816	9.517	2.299	4.47	0.633	0.367	1.314	0.677	valid
Reliabilitas KR-20 =			0.824	JUMLAH BUTIR VALID =					16

Keterangan:

 $r_{p \text{ bis}}$: korelasi point biserial M_p : Rerata skor subjek yang menjawab benar M_T : Rerata skor total S_T : Simpangan baku skor total p : Proporsi siswa yang menjawab benar q : 1 - p

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** Halaman 1

LAMPIRAN VIII

Paket : Seri Program Statistik
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)
 Program : ANALISIS KESAHIHAN (VALIDITAS) BUTIR
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
 SPS Versi 2005-BL, Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : AR RESEARCH
 Nama Lembaga : CONSULTING AND RESEARCH
 Alamat : Jl. Nusa Indah 21, Deresan Yogyakarta, (0274) 7429787
 : SPS-2005-BL

Nama Peneliti : AHMAD BASORI
 Nama Lembaga : UIN
 Tanggal Analisis : 08-02-2006
 Nama Berkas : AHMAD2

Nama Konstrak : TES ESSAY

Jumlah Butir Semula : 5
 Jumlah Butir Gugur : 0
 Jumlah Butir Sahih : 5

 Jumlah Kasus Semula : 60
 Jumlah Data Hilang : 0
 Jumlah Kasus Jalan : 60

** RANGKUMAN ANALISIS KESAHIHAN BUTIR

Butir Nomor	Korelasi Lugas r xy	Korelasi Bag-Total r bt	Signif. p	Status Butir
1	0.842	0.600	0.000	sahih
2	0.525	0.415	0.001	sahih
3	0.757	0.614	0.000	sahih
4	0.736	0.522	0.000	sahih
5	0.680	0.551	0.000	sahih

** Halaman 1

LAMPIRAN IX

Paket : Seri Program Statistik
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)
 Program : UJI-KEANDALAN TEKNIK KUDER-RICHARDSON KR-20
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
 SPS Versi 2005-BL; Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : AR RESEARCH
 Nama Lembaga : CONSULTING AND RESEARCH
 Alamat : Jl. Nusa Indah 21, Deresan Yogyakarta, (0274) 7429787
 : SPS-2005-BL

Nama Peneliti : AHMAD BASORI
 Nama Lembaga : UIN
 Tanggal Analisis : 08-02-2006
 Nama Berkas : AHMAD

Nama Konstrak : TES PILIHAN GANDA

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS

Jumlah Butir Sahih : MS = 16
 Jumlah Kasus Semula : N = 60
 Jumlah Data Hilang : NG = 0
 Jumlah Kasus Jaian : NJ = 60

Sigma X Total : ΣX = 536
 Sigma X^2 Total : ΣX^2 = 5902
 Variansi Total : $\sigma^2 x$ = 18.562
 Sigma Tangkar pq : Σpq = 3.762

r KR : rtt = 0.851
 Peluang Galat α : α = 0.000
 Status : Andal

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

** Halaman 1

** TABEL DATA BUTIR : AHMAD

Kasus Nomor	Butir Nomor																	Tot
1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	9
2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
3	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	13
4	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	8
5	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
6	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	6
7	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	14
8	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
9	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	8
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14
11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15
12	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	9
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
15	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15
17	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	12
18	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	5
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
20	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	10
21	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
22	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	11
23	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	8
24	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3
25	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
26	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	14
27	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	13
28	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	13
29	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
30	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6
31	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	5
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3
33	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	8
34	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4
35	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	5
36	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	4
37	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
38	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12
39	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	8
40	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5

(bersambung)

** Halaman 2

(sambungan)

Kasus Nomor	Butir Nomor																	Tot
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
41	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4
42	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15
43	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	11
44	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
45	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
46	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15
47	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
48	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
49	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5
50	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	13
51	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	10
52	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
53	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	13
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
55	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
56	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	9
57	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	6
58	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	11
59	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	6
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** Halaman 2

LAMPIRAN X

Paket : Seri Program Statistik
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)
 Program : UJI-KEANDALAN TEKNIK ALPHA CRONBACH
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 SPS Versi 2005-BL; Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : AR RESEARCH
 Nama Lembaga : CONSULTING AND RESEARCH
 : SPS-2005-BL

Nama Peneliti : AHMAD BASORI
 Nama Lembaga : UIN
 Tanggal Analisis : 08-02-2006
 Nama Berkas : AHMAD2

Nama Konstrak : TES ESSAY

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS

Jumlah Butir Sahih : MS = 5
 Jumlah Kasus Semula : N = 60
 Jumlah Data Hilang : NG = 0
 Jumlah Kasus Jalan : NJ = 60

Sigma X : ΣX = 473
 Sigma X Kuadrat : ΣX^2 = 5821
 Variansi X : $\sigma^2 x$ = 14.464
 Variansi Y : $\sigma^2 y$ = 34.870

Koef. Alpha : rtt = 0.731
 Peluang Galat α : p = 0.000
 Status : Andal

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

** Halaman 1

** TABEL DATA BUTIR : AHMAD2

Kasus Nomor	Butir Nomor					Tot
	1	2	3	4	5	
1	4	0	1	1	0	6
2	8	1	4	1	1	15
3	6	1	0	0	4	11
4	1	2	0	2	0	5
5	6	2	1	4	3	16
6	2	0	2	0	0	4
7	8	0	2	3	1	14
8	3	0	3	5	3	14
9	2	1	0	1	1	5
10	3	1	0	7	1	12
11	3	1	4	7	3	18
12	5	1	1	2	1	10
13	9	3	4	4	2	22
14	7	2	4	3	3	19
15	7	1	1	0	1	10
16	5	1	3	5	3	17
17	6	1	0	1	2	10
18	1	0	1	1	0	3
19	9	1	4	5	1	20
20	4	0	1	2	2	9
21	3	2	0	6	1	12
22	5	0	0	2	2	9
23	3	0	0	1	2	6
24	0	0	0	1	0	1
25	1	0	0	0	0	1
26	6	0	4	0	2	12
27	3	0	2	2	2	9
28	4	1	0	4	0	9
29	0	0	0	0	1	1
30	3	0	0	0	0	3
31	2	0	0	0	0	2
32	0	0	0	3	0	3
33	0	2	0	2	0	4
34	1	0	0	2	0	3
35	2	0	0	0	0	2
36	1	0	0	0	0	1
37	6	2	0	1	1	10
38	4	0	0	1	3	8
39	3	0	0	0	1	4
40	1	0	0	0	0	1
Kasus Nomor	Butir Nomor					Tot
	1	2	3	4	5	
41	1	0	0	0	0	1
42	9	1	4	5	2	21
43	5	0	0	1	2	8
44	0	1	0	0	0	1
45	0	0	0	1	0	1
46	6	0	4	5	1	16
47	6	3	0	3	2	14
48	6	0	0	2	2	10
49	1	0	0	0	0	1
50	4	0	1	1	1	7
51	2	0	0	3	1	6
52	1	0	0	0	1	2
53	3	0	2	2	0	7
54	0	0	1	1	0	2
55	2	0	4	4	4	14
56	1	0	0	2	3	6
57	2	0	0	0	0	2
58	6	0	0	1	2	9
59	1	1	0	1	0	3
60	1	0	0	0	0	1

** Halaman 1

LAMPIRAN XI

Paket : Seri Program Statistik
Modul : Uji Asumsi / Prasyarat
Program : UJI NORMALITAS SEBARAN
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
SPS Versi 2005-BL; Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : AR RESEARCH
Nama Lembaga : CONSULTING AND RESEARCH
A l a m a t : Jl. Nusa Indah 21, Deresan Yogyakarta, (0274) 7429787
: SPS-2005-BL

Nama Peneliti : AHMAD BASORI
Nama Lembaga : UIN
Tanggal Analisis : 08-02-2006
Nama Berkas : AHMAD4
Nama Dokumen : NORMAL1

Nama Variabel Tergantung : PRESTASI EKSPERIMEN

Variabel Tergantung = Variabel Nomor 1

Jumlah Kasus Semula : 31
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 31

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** Halaman 2

LAMPIRAN XI

** TABEL RANGKUMAN - VARIABEL X

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
10	0	0.25	-0.25	0.06	0.25
9	1	0.86	0.14	0.02	0.02
8	3	2.46	0.54	0.30	0.12
7	6	4.94	1.06	1.13	0.23
6	7	7.00	0.00	0.00	0.00
5	4	7.00	-3.00	8.98	1.28
4	5	4.94	0.06	0.00	0.00
3	5	2.46	2.54	6.48	2.64
2	0	0.86	-0.86	0.74	0.86
1	0	0.25	-0.25	0.06	0.25
Total	31	31.00	0.00	--	5.66
Rerata =		46.961		S.B. =	22.488
Kai Kuadrat =		5.663		db = 9	p = 0.773

KECOCOKAN KURVE : VARIABEL X

[illegible]

ooo = sebaran empiris. * = sebaran normal.

```
Kai Kuadrat = 5.663 db = 9 p = 0.773
*** Sebarannya : normal ***
```

** Halaman 1

LAMPIRAN XII

Paket : Seri Program Statistik
Modul : Uji Asumsi / Prasyarat
Program : UJI NORMALITAS SEBARAN
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
SPS Versi 2005-BL; Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : AR RESEARCH
Nama Lembaga : CONSULTING AND RESEARCH
A l a m a t : Jl. Nusa Indah 21, Deresan Yogyakarta, (0274) 7429787
: SPS-2005-BL

Nama Peneliti : AHMAD BASORI
Nama Lembaga : UIN
Tanggal Analisis : 08-02-2006
Nama Berkas : AHMAD4
Nama Dokumen : NORMAL2

Nama Variabel Tergantung : PRESTASI KONTROL

Variabel Tergantung = Variabel Nomor 2

Jumlah Kasus Semula : 29
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 29

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** Halaman 2

** TABEL RANGKUMAN - VARIABEL X

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
9	0	0.29	-0.29	0.08	0.29
8	2	1.09	0.91	0.83	0.76
7	2	3.22	-1.22	1.50	0.47
6	7	6.15	0.85	0.73	0.12
5	4	7.50	-3.50	12.25	1.63
4	12	6.15	5.85	34.25	5.57
3	2	3.22	-1.22	1.50	0.47
2	0	1.09	-1.09	1.19	1.09
1	0	0.29	-0.29	0.08	0.29
Total	29	29.00	0.00	--	10.67

Rerata = 30.773 S.B. = 21.732
 Kai Kuadrat = 10.675 db = 8 p = 0.221

** KECOCOKAN KURVE : VARIABEL X

Klas	fo	fh
9	0	0.00 : *
8	2	1.00 : 0000*0000
7	2	3.00 : 00000000 *
6	7	6.00 : 000000000000000000000000*000
5	4	8.00 : 0000000000000000 *
4	12	6.00 : 000000000000000000000000*000000000000000000000000
3	2	3.00 : 00000000 *
2	0	1.00 : *
1	0	0.00 : *

ooo = sebaran empiris. * = sebaran normal.

Kai Kuadrat = 10.675 db = 8 p = 0.221
 *** Sebarannya : normal ***

** Halaman 1

LAMPIRAN XIII

Paket : Seri Program Statistik
 Modul : Uji-Asumsi/Prasyarat
 Program : UJI HOMOGENITAS VARIANSI 1-JALUR
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
 SPS Versi 2005-BL, Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : AR RESEARCH
 Nama Lembaga : CONSULTING AND RESEARCH
 Alamat : Jl. Nusa Indah 21, Deresan Yogyakarta, (0274) 7429787
 : SPS-2005-BL

Nama Peneliti : AHMAD BASORI
 Nama Lembaga : UIN
 Tanggal Analisis : 08-02-2006
 Nama Berkas : AHMAD3
 Nama Dokumen : HOMOGEN

Nama Variabel Jalur A : KELOMPOK
 Nama Klasifikasi A1 : EKSPERIMEN
 Nama Klasifikasi A2 : KONTROL

Nama Variabel Tergantung : NILAI PRESTASI

Variabel Jalur A = Variabel Nomor : 1

Variabel Tergantung = Variabel Nomor : 2

Jumlah Kasus Semula : 60
 Jumlah Kasus Hilang : 0
 Jumlah Kasus Jalan : 60

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

** Halaman 2

** TABEL STATISTIK INDUK

Sumber	n	ΣX	ΣX^2	Rerata	Var.
A1	31	1456	83538	46.961	505.720
A2	29	892	40687	30.773	472.289
Total	60	2348	124225	39.137	547.831

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS VARIANSI 1-JALUR

Sumber	Jumlah Kuadrat	db	Rerata Kuadrat	F	R ²	p
Antar A	3,926.327	1	3,926.327	8.020	0.121	0.006
Dalam	28,395.710	58	489.581	--	--	--
Total	32,322.030	59	--	--	--	--

** UJI Fmax HARTLEY

Sumber	X
Var-max	505.721
Var-min	472.289

F-max	1.071
p	0.429
Status	homog

** Halaman 3

** UJI-C COCHRAN

Sumber	X
Var-max	505.721
Var-dal	489.581
C Cochran	1.033
p	0.446
Status	homog

** TABEL ANALISIS UJI BARTLETT

Sumber	db	Var	db*log(Var)
A1	30	505.721	81.117
A2	28	472.289	74.877

** RANGKUMAN UJI HOMOGENITAS BARTLETT

Kai Kuadrat	db	p	Status
0.033	1	0.855	homog

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** Halaman 4

** UJI-F PASANGAN

Sumber	X
AlxA2	1.071
p	0.429
Status	homog



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

** Halaman 1

LAMPIRAN XIV

Paket : Seri Program Statistik
 Modul : Analisis Dwivariat
 Program : UJI-t STUDENT ANTAR KELOMPOK
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
 SPS Versi 2005-BL; Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : AR RESEARCH
 Nama Lembaga : CONSULTING AND RESEARCH
 Alamat : Jl. Nusa Indah 21, Deresan Yogyakarta, (0274) 7429787
 : SPS-2005-BL

Nama Peneliti : AHMAD BASORI
 Nama Lembaga : UIN
 Tanggal Analisis : 08-02-2006
 Nama Berkas : AHMAD3
 Nama Dokumen : UJI-T

Nama Variabel Jalur A: KELOMPOK
 Nama Klasifikasi A1 : EKSPERIMEN
 Nama Klasifikasi A2 : KONTROL

Nama Variabel Tergantung X : NILAI PRESTASI

Variabel Jalur A = Variabel Nomor : 1

Variabel Tergantung X = Variabel Nomor : 2

Jumlah Kasus Semula : 60
 Jumlah Data Hilang : 0
 Jumlah Kasus Jalan : 60

** TABEL STATISTIK INDUK

Sumber	n	ΣX	ΣX^2	Rerata	SB
A1	31	1,455.800	83,537.860	46.961	22.488
A2	29	892.430	40,687.240	30.773	21.732

** UJI-t ANTAR A

Sumber	X
A1-A2	2.832
p	0.006

p = dua-ekor.

** Halaman 1

** TABEL DATA : AHMAD3

=====			=====		
Kasus	V1	V2	Kasus	V1	V2
-----			-----		
1	1	34.900	41	2	14.000
2	1	65.100	42	2	9.300
3	1	55.800	43	2	81.400
4	1	30.200	44	2	44.200
5	1	67.400	45	2	9.300
6	1	23.300	46	2	9.300
7	1	65.100	47	2	69.800
8	1	62.800	48	2	62.800
9	1	27.900	49	2	51.200
10	1	60.500	50	2	14.000
11	1	74.400	51	2	44.200
12	1	44.200	52	2	37.200
13	1	88.400	53	2	11.600
14	1	79.100	54	2	44.200
15	1	51.200	55	2	6.980
16	1	72.100	56	2	62.800
17	1	48.800	57	2	32.600
18	1	18.600	58	2	45.600
19	1	81.400	59	2	18.600
20	1	18.600	60	2	4.650
			=====		
21	1	41.900			
22	1	58.100			
23	1	44.200			
24	1	32.600			
25	1	9.300			
26	1	9.300			
27	1	58.100			
28	1	51.200			
29	1	48.800			
30	1	11.600			
31	1	20.900			
32	2	16.300			
33	2	11.600			
34	2	25.600			
35	2	16.300			
36	2	14.000			
37	2	11.600			
38	2	51.200			
39	2	46.500			
40	2	25.600			
=====					

Tabel nilai r Product Moment

N	Taraf Signifikansi		N	Taraf Signifikansi	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.423	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.270
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Tabel F pada Taraf Signifikansi (α) 5 % (0,05)

df 2	df 1									
	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
1	249.26	249.45	249.63	249.80	249.95	250.10	250.23	250.36	250.47	250.59
2	19.456	19.457	19.459	19.460	19.461	19.463	19.463	19.465	19.465	19.466
3	8.634	8.6301	8.6263	8.6229	8.6196	8.6166	8.6137	8.6110	8.6085	8.6062
4	5.7687	5.7635	5.7586	5.7541	5.7498	5.7459	5.7422	5.7387	5.7354	5.7323
5	4.5209	4.5151	4.5097	4.5048	4.5001	4.4957	4.4916	4.4878	4.4841	4.4807
6	3.8348	3.8287	3.8230	3.8177	3.8128	3.8082	3.8038	3.7998	3.7959	3.7923
7	3.4036	3.3972	3.3913	3.3858	3.3806	3.3758	3.3713	3.3670	3.3630	3.3592
8	3.1081	3.1015	3.0954	3.0897	3.0844	3.0794	3.0747	3.0703	3.0662	3.0623
9	2.8932	2.8864	2.8801	2.8743	2.8688	2.8637	2.8588	2.8543	2.8500	2.8460
10	2.7298	2.7229	2.7164	2.7104	2.7048	2.6996	2.6946	2.6900	2.6856	2.6815
11	2.6014	2.5943	2.5877	2.5816	2.5759	2.5705	2.5654	2.5607	2.5562	2.5520
12	2.4977	2.4905	2.4838	2.4776	2.4718	2.4663	2.4611	2.4563	2.4517	2.4474
13	2.4123	2.4050	2.3982	2.3919	2.3859	2.3803	2.3751	2.3702	2.3655	2.3611
14	2.3407	2.3333	2.3264	2.3199	2.3139	2.3082	2.3029	2.2979	2.2932	2.2887
15	2.2797	2.2722	2.2652	2.2587	2.2525	2.2468	2.2414	2.2363	2.2315	2.2270
16	2.2272	2.2196	2.2125	2.2059	2.1997	2.1938	2.1884	2.1832	2.1783	2.1737
17	2.1815	2.1738	2.1666	2.1599	2.1536	2.1477	2.1422	2.1369	2.1320	2.1274
18	2.1413	2.1335	2.1262	2.1195	2.1131	2.1071	2.1015	2.0963	2.0913	2.0865
19	2.1057	2.0978	2.0905	2.0836	2.0772	2.0712	2.0655	2.0602	2.0551	2.0504
20	2.0739	2.0660	2.0586	2.0517	2.0452	2.0391	2.0334	2.0280	2.0229	2.0180
21	2.0454	2.0374	2.0299	2.0229	2.0164	2.0102	2.0045	1.9990	1.9939	1.9890
22	2.0196	2.0116	2.0040	1.9970	1.9904	1.9842	1.9784	1.9729	1.9677	1.9627
23	1.9963	1.9881	1.9805	1.9734	1.9668	1.9605	1.9547	1.9491	1.9439	1.9389
24	1.9750	1.9668	1.9591	1.9520	1.9453	1.9390	1.9330	1.9274	1.9221	1.9171
25	1.9554	1.9472	1.9395	1.9323	1.9255	1.9192	1.9132	1.9076	1.9022	1.8972
26	1.9375	1.9292	1.9215	1.9142	1.9074	1.9010	1.8950	1.8893	1.8839	1.8789
27	1.9210	1.9126	1.9048	1.8975	1.8907	1.8842	1.8782	1.8725	1.8670	1.8619
28	1.9057	1.8973	1.8894	1.8821	1.8752	1.8687	1.8626	1.8568	1.8514	1.8462
29	1.8915	1.8830	1.8751	1.8677	1.8608	1.8543	1.8482	1.8424	1.8369	1.8317
30	1.8782	1.8698	1.8618	1.8544	1.8474	1.8409	1.8347	1.8289	1.8233	1.8181
32	1.8544	1.8458	1.8378	1.8303	1.8233	1.8166	1.8104	1.8045	1.7989	1.7936
34	1.8334	1.8248	1.8167	1.8091	1.8020	1.7953	1.7890	1.7830	1.7774	1.7721
36	1.8149	1.8061	1.7980	1.7904	1.7832	1.7764	1.7701	1.7640	1.7584	1.7530
38	1.7983	1.7895	1.7813	1.7736	1.7664	1.7596	1.7531	1.7471	1.7413	1.7359
40	1.7835	1.7746	1.7663	1.7586	1.7513	1.7444	1.7380	1.7318	1.7261	1.7206
42	1.7701	1.7612	1.7528	1.7450	1.7377	1.7308	1.7242	1.7181	1.7122	1.7067
44	1.7579	1.7489	1.7406	1.7327	1.7253	1.7184	1.7118	1.7056	1.6997	1.6941
46	1.7468	1.7378	1.7294	1.7215	1.7140	1.7070	1.7004	1.6942	1.6883	1.6827
48	1.7367	1.7276	1.7191	1.7112	1.7037	1.6967	1.6900	1.6837	1.6778	1.6721
50	1.7273	1.7183	1.7097	1.7017	1.6942	1.6872	1.6805	1.6742	1.6682	1.6625
55	1.7071	1.6979	1.6893	1.6812	1.6736	1.6664	1.6596	1.6532	1.6472	1.6414
60	1.6902	1.6809	1.6722	1.6641	1.6564	1.6491	1.6423	1.6358	1.6297	1.6239
65	1.6759	1.6666	1.6578	1.6496	1.6419	1.6345	1.6276	1.6211	1.6149	1.6090
70	1.6638	1.6543	1.6455	1.6372	1.6294	1.6220	1.6151	1.6085	1.6022	1.5963
75	1.6532	1.6437	1.6348	1.6265	1.6186	1.6112	1.6042	1.5975	1.5912	1.5853
80	1.6440	1.6345	1.6255	1.6171	1.6092	1.6017	1.5947	1.5880	1.5816	1.5756
85	1.6358	1.6263	1.6173	1.6088	1.6009	1.5934	1.5863	1.5795	1.5731	1.5671
90	1.6286	1.6190	1.6100	1.6015	1.5935	1.5859	1.5788	1.5720	1.5656	1.5595
95	1.6222	1.6125	1.6034	1.5949	1.5869	1.5793	1.5721	1.5653	1.5589	1.5527
100	1.6163	1.6067	1.5976	1.5890	1.5809	1.5733	1.5661	1.5593	1.5528	1.5466

df = degree of freedom (derajat kebebasan)

Tabel Chi Square

df	Taraf Signifikansi (α)					df	Taraf Signifikansi (α)				
	0.25	0.1	0.05	0.01	0.005		0.25	0.1	0.05	0.01	0.005
1	1.323	2.706	3.841	6.635	7.879	51	57.40	64.30	68.67	77.39	80.75
2	2.773	4.605	5.991	9.210	10.597	52	58.47	65.42	69.83	78.62	82.00
3	4.108	6.251	7.815	11.345	12.838	53	59.53	66.55	70.99	79.84	83.25
4	5.385	7.779	9.488	13.277	14.860	54	60.60	67.67	72.15	81.07	84.50
5	6.626	9.236	11.070	15.086	16.750	55	61.67	68.80	73.31	82.29	85.75
6	7.841	10.645	12.592	16.812	18.548	56	62.73	69.92	74.47	83.51	86.99
7	9.037	12.017	14.067	18.475	20.278	57	63.79	71.04	75.62	84.73	88.24
8	10.219	13.362	15.507	20.090	21.955	58	64.86	72.16	76.78	85.95	89.48
9	11.389	14.684	16.919	21.666	23.589	59	65.92	73.28	77.93	87.17	90.72
10	12.549	15.987	18.307	23.209	25.188	60	66.98	74.40	79.08	88.38	91.95
11	13.701	17.275	19.675	24.725	26.757	61	68.04	75.51	80.23	89.59	93.19
12	14.845	18.549	21.026	26.217	28.300	62	69.10	76.63	81.38	90.80	94.42
13	15.984	19.812	22.362	27.688	29.819	63	70.16	77.75	82.53	92.01	95.65
14	17.117	21.064	23.685	29.141	31.319	64	71.23	78.86	83.68	93.22	96.88
15	18.245	22.307	24.996	30.578	32.801	65	72.28	79.97	84.82	94.42	98.10
16	19.369	23.542	26.296	32.000	34.267	66	73.34	81.09	85.96	95.63	99.33
17	20.489	24.769	27.587	33.409	35.718	67	74.40	82.20	87.11	96.83	100.55
18	21.605	25.989	28.869	34.805	37.156	68	75.46	83.31	88.25	98.03	101.78
19	22.718	27.204	30.144	36.191	38.582	69	76.52	84.42	89.39	99.23	103.00
20	23.828	28.412	31.410	37.566	39.997	70	77.58	85.53	90.53	100.43	104.21
21	24.935	29.615	32.671	38.932	41.401	71	78.63	86.64	91.67	101.62	105.43
22	26.039	30.813	33.924	40.289	42.796	72	79.69	87.74	92.81	102.82	106.65
23	27.141	32.007	35.172	41.638	44.181	73	80.75	88.85	93.95	104.01	107.86
24	28.241	33.196	36.415	42.980	45.558	74	81.80	89.96	95.08	105.20	109.07
25	29.339	34.382	37.652	44.314	46.928	75	82.86	91.06	96.22	106.39	110.29
26	30.435	35.563	38.885	45.642	48.290	76	83.91	92.17	97.35	107.58	111.50
27	31.528	36.741	40.113	46.963	49.645	77	84.97	93.27	98.48	108.77	112.70
28	32.620	37.916	41.337	48.278	50.994	78	86.02	94.37	99.62	109.96	113.91
29	33.711	39.087	42.557	49.588	52.335	79	87.08	95.48	100.75	111.14	115.12
30	34.800	40.256	43.773	50.892	53.672	80	88.13	96.58	101.88	112.33	116.32
31	35.887	41.422	44.985	52.191	55.002	81	89.18	97.68	103.01	113.51	117.52
32	36.973	42.585	46.194	53.486	56.328	82	90.24	98.78	104.14	114.69	118.73
33	38.058	43.745	47.400	54.775	57.648	83	91.29	99.88	105.27	115.88	119.93
34	39.141	44.903	48.602	56.061	58.964	84	92.34	100.98	106.39	117.06	121.13
35	40.223	46.059	49.802	57.342	60.275	85	93.39	102.08	107.52	118.24	122.32
36	41.304	47.212	50.998	58.619	61.581	86	94.45	103.18	108.65	119.41	123.52
37	42.383	48.363	52.192	59.893	62.883	87	95.50	104.28	109.77	120.59	124.72
38	43.462	49.513	53.384	61.162	64.181	88	96.55	105.37	110.90	121.77	125.91
39	44.539	50.660	54.572	62.428	65.475	89	97.60	106.47	112.02	122.94	127.11
40	45.616	51.805	55.758	63.691	66.766	90	98.65	107.57	113.15	124.12	128.30
41	46.692	52.949	56.942	64.950	68.053	91	99.70	108.66	114.27	125.29	129.49
42	47.766	54.090	58.124	66.206	69.336	92	100.75	109.76	115.39	126.46	130.68
43	48.840	55.230	59.304	67.459	70.616	93	101.80	110.85	116.51	127.63	131.87
44	49.913	56.369	60.481	68.710	71.892	94	102.85	111.94	117.63	128.80	133.06
45	50.985	57.505	61.656	69.957	73.166	95	103.90	113.04	118.75	129.97	134.25
46	52.056	58.641	62.830	71.201	74.437	96	104.95	114.13	119.87	131.14	135.43
47	53.127	59.774	64.001	72.443	75.704	97	106.00	115.22	120.99	132.31	136.62
48	54.196	60.907	65.171	73.683	76.969	98	107.05	116.32	122.11	133.48	137.80
49	55.265	62.038	66.339	74.919	78.231	99	108.09	117.41	123.23	134.64	138.99
50	56.334	63.167	67.505	76.154	79.490	100	109.14	118.50	124.34	135.81	140.17

df = degree of freedom (derajat kebebasan)

Tabel t

df	Taraf Signifikansi (α)				df	Taraf Signifikansi (α)			
	0.01	0.025	0.05	0.1		0.01	0.025	0.05	0.1
1	63.6559	25.4519	12.7062	6.3137	51	2.6757	2.3095	2.0076	1.6753
2	9.9250	6.2054	4.3027	2.9200	52	2.6737	2.3082	2.0066	1.6747
3	5.8408	4.1765	3.1824	2.3534	53	2.6718	2.3069	2.0057	1.6741
4	4.6041	3.4954	2.7765	2.1318	54	2.6700	2.3056	2.0049	1.6736
5	4.0321	3.1634	2.5706	2.0150	55	2.6682	2.3044	2.0040	1.6730
6	3.7074	2.9687	2.4469	1.9432	56	2.6665	2.3033	2.0032	1.6725
7	3.4995	2.8412	2.3646	1.8946	57	2.6649	2.3022	2.0025	1.6720
8	3.3554	2.7515	2.3060	1.8595	58	2.6633	2.3011	2.0017	1.6716
9	3.2498	2.6850	2.2622	1.8331	59	2.6618	2.3000	2.0010	1.6711
10	3.1693	2.6338	2.2281	1.8125	60	2.6603	2.2990	2.0003	1.6706
11	3.1058	2.5931	2.2010	1.7959	61	2.6589	2.2981	1.9996	1.6702
12	3.0545	2.5600	2.1788	1.7823	62	2.6575	2.2971	1.9990	1.6698
13	3.0123	2.5326	2.1604	1.7709	63	2.6561	2.2962	1.9983	1.6694
14	2.9768	2.5096	2.1448	1.7613	64	2.6549	2.2954	1.9977	1.6690
15	2.9467	2.4899	2.1315	1.7531	65	2.6536	2.2945	1.9971	1.6686
16	2.9208	2.4729	2.1199	1.7459	66	2.6524	2.2937	1.9966	1.6683
17	2.8982	2.4581	2.1098	1.7396	67	2.6512	2.2929	1.9960	1.6679
18	2.8784	2.4450	2.1009	1.7341	68	2.6501	2.2921	1.9955	1.6676
19	2.8609	2.4334	2.0930	1.7291	69	2.6490	2.2914	1.9949	1.6672
20	2.8453	2.4231	2.0860	1.7247	70	2.6479	2.2906	1.9944	1.6669
21	2.8314	2.4138	2.0796	1.7207	72	2.6458	2.2892	1.9935	1.6663
22	2.8188	2.4055	2.0739	1.7171	74	2.6439	2.2879	1.9925	1.6657
23	2.8073	2.3979	2.0687	1.7139	76	2.6421	2.2867	1.9917	1.6652
24	2.7970	2.3910	2.0639	1.7109	78	2.6403	2.2855	1.9908	1.6646
25	2.7874	2.3846	2.0595	1.7081	80	2.6387	2.2844	1.9901	1.6641
26	2.7787	2.3788	2.0555	1.7056	85	2.6349	2.2818	1.9883	1.6630
27	2.7707	2.3734	2.0518	1.7033	90	2.6316	2.2795	1.9867	1.6620
28	2.7633	2.3685	2.0484	1.7011	95	2.6286	2.2775	1.9852	1.6611
29	2.7564	2.3638	2.0452	1.6991	100	2.6259	2.2757	1.9840	1.6602
30	2.7500	2.3596	2.0423	1.6973	105	2.6235	2.2740	1.9828	1.6595
31	2.7440	2.3556	2.0395	1.6955	110	2.6213	2.2725	1.9818	1.6588
32	2.7385	2.3518	2.0369	1.6939	115	2.6193	2.2711	1.9808	1.6582
33	2.7333	2.3483	2.0345	1.6924	120	2.6174	2.2699	1.9799	1.6576
34	2.7284	2.3451	2.0322	1.6909	125	2.6157	2.2687	1.9791	1.6571
35	2.7238	2.3420	2.0301	1.6896	130	2.6142	2.2677	1.9784	1.6567
36	2.7195	2.3391	2.0281	1.6883	135	2.6127	2.2667	1.9777	1.6562
37	2.7154	2.3363	2.0262	1.6871	140	2.6114	2.2658	1.9771	1.6558
38	2.7116	2.3337	2.0244	1.6860	145	2.6102	2.2649	1.9765	1.6554
39	2.7079	2.3313	2.0227	1.6849	150	2.6090	2.2641	1.9759	1.6551
40	2.7045	2.3289	2.0211	1.6839	160	2.6069	2.2627	1.9749	1.6544
41	2.7012	2.3267	2.0195	1.6829	170	2.6051	2.2614	1.9740	1.6539
42	2.6981	2.3246	2.0181	1.6820	180	2.6034	2.2603	1.9732	1.6534
43	2.6951	2.3226	2.0167	1.6811	190	2.6020	2.2593	1.9725	1.6529
44	2.6923	2.3207	2.0154	1.6802	200	2.6006	2.2584	1.9719	1.6525
45	2.6896	2.3189	2.0141	1.6794	225	2.5979	2.2565	1.9706	1.6517
46	2.6870	2.3172	2.0129	1.6787	250	2.5956	2.2550	1.9695	1.6510
47	2.6846	2.3155	2.0117	1.6779	275	2.5938	2.2537	1.9686	1.6504
48	2.6822	2.3139	2.0106	1.6772	300	2.5923	2.2527	1.9679	1.6499
49	2.6800	2.3124	2.0096	1.6766	350	2.5899	2.2511	1.9668	1.6492
50	2.6778	2.3109	2.0086	1.6759	500	2.5857	2.2482	1.9647	1.6479

df = degree of freedom (derajat kebebasan)

CURRICULUM VITAE

Nama : Ahmad Basori
Tempat, Tanggal Lahir : Brebes, 8 Desember 1979
Alamat Yogya : Jl. Babaran Gg. Cemani Kalangan Umbul Harjo
Yogyakarta
Alamat Rumah : Jl. Raya Klampok No. 94 RT 12/04 Wanasari Brebes
Nama Orang Tua : H. Rofii (Alm.)/Hj. Jahro (Almh.)
Pekerjaan Orang Tua : Tani/Dagang
Pendidikan : SDN Klampok 2
SMPN 2 Brebes
SMAN 1 Brebes
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Yogyakarta, 10 Juli 2006


Ahmad Basori

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



**DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA**

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

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama : Ahmad Basori
NIM : 01440928
Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Tadris Pendidikan Kimia
Semester : X
Tahun Akademik : 2005/2006

Telah mengikuti Seminar Proposal Riset Tanggal : 4 Mei 2006

Judul Skripsi :

**PENGARUH PRE TES DAN POS TES TERHADAP
PRESTASI HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SEMESTER 2
SMA PIRI 1 YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN 2005/2006**

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

Yogyakarta, 4 Mei 2006

Moderator

Khamidinal, M.Si
NIP. 150 293 247



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
YOGYAKARTA

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

Nomor : UIN.02/KJ/PP.00.9/1942/2006

Yogyakarta, 28 Maret 2006

Lamp : -

Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada :

Yth. Ibu Dra. Nurrohmah

Dosen Fakultas Tarbiyah UIN

Sunan Kalijaga Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan Ketua-Ketua Jurusan pada tanggal: _____ perihal pengajuan Proposal Skripsi Mahasiswa Program SKS Tahun Akademik 2005/2006 setelah proposal tersebut dapat disetujui Fakultas, maka Ibu telah ditetapkan sebagai Pembimbing Skripsi Saudara:

Nama : Ahmad Basori

NIM : 01440928

Jurusan : Tadris MIPA

Program Studi : Pendidikan Kimia

Dengan judul : PENGARUH PRE TES DAN POS TES
TERHADAP PRESTASI HASIL BELAJAR KIMIA
SISWA KELAS X SMA PIRI 1 YOGYAKARTA
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN
2005/2006

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

an. Dekan

Ketua Jurusan Tadris



Dra. Meizer Said Nahdi, M.Si.
IP. 150 219 153

Tembusan Kepada :

1. Bina Riset Skripsi
2. Mahasiswa yang bersangkutan



YAYASAN PERGURUAN ISLAM REPUBLIK INDONESIA (PIRI)
SEKOLAH MENENGAH ATAS
SMA PIRI 1 YOGYAKARTA
Jl. Kemuning 14 Baciro Yogyakarta 55225 Telp. (0274) 516987, 546046

SURAT KETERANGAN

Nomor : 958/113.1/SMA PIRI 1/PL/2006

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA PIRI 1 Yogyakarta, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : AHMAD BASORI

NIM : 01440928

Jurusan : Tarbiyah

Instansi : UIN-SUKA

yang bersangkutan telah melakukan penelitian di SMA PIRI 1 Yogyakarta pada tanggal 24 Mei 2006 s.d. 24 Agustus 2006.

Dengan Judul : "Pengaruh Pre Tes dan Pos Tes Terhadap Prestasi Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester II SMA PIRI 1 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2005-2006".

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23 Agustus 2006
A.n. Kepala Sekolah,
Wakaur. Kurikulum




Drs. Singgih Sudarmanta, M.Pd.
NIP. 1318853691



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

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

SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 070 / 2933

Membaca Surat : Dekan Fak. Tarbiyah-UIN"SUKA" Yk No UIN.02/DT/TL.00/2407/2006
Tanggal : 15-05-2006 Perihal : Ijin 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. 38 / I 2 /2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dijinkan kepada :

Nama : AHMAD BASORI No. MHSW : 01440928

Alamat Instansi : Jl. Masrda Adisucipto, Yogyakarta

Judul : PENGARUH PRE TES DAN POST TES TERHADAP PRESTASI HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SEMESTER 2 SMA PIRI I YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2005/2006

Lokasi : Kota Yogyakarta

Waktunya : Mulai tanggal 24-05-2006 s/d 24-08-2006

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.

Tembusan Kepada Yth. :

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
(Sebagai Laporan)
2. Walikota Yogyakarta c.q Ka. Dinas Perizinan;
3. Ka. Dinas Pendidikan prop. DIY
4. Dekan Fak. Tarbiyah-UIN"SUKA" Yk
5. Peringgal.

Dikeluarkan di : Yogyakarta

Pada tanggal : 24-05-2006

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



[Signature]
H. NANANG SIJWANDI MMA



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515866, 562682

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

SURAT KETERANGAN / IZINNOMOR : 070/1016
2212/34

Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta

Nomor : 070/2933

Tanggal : 24/05/2006

Mengingat :

1. Keputusan Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Yogyakarta Nomor 072/KD/1986 tanggal 6 Mei 1986 tentang Petunjuk Pelaksanaan Keputusan Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta, Nomor : 33/KPI/1986 tentang : Tatalaksana Pemberian izin bagi setiap Instansi Pemerintah maupun non Pemerintah yang melakukan Pendataan / Penelitian
2. Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 38/I.2/2004 Tentang : Pemberian izin / Rekomendasi Penelitian/Pendataan/Survei/KKN /PKL di Daerah Istimewa Yogyakarta

Dijijinkan Kepada :

Nama : AHMAD BASORI

NO MHS / NIM : 01440928

Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Tarbiyah- UIN SUKA

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta

Penanggungjawab : Dra. Nurrohmah

Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal: PENGARUH PRE TES DAN POS TES TERHADAP PRESTASI HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SEMESTER II SMA PIRI 1 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2005/2006

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta

Waktu : 24/05/2006 Sampai 24/08/2006

Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan

Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)

2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat ijin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah Setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan
Pemegang Izin

AHMAD BASORI

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 07/06/2006A.n. Kepala
Ka. Bidang Pelayanan

Tembusan Kepada Yth. :

1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. BAPEDA Prop. DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Ka. SMA PIRI I Yogyakarta
5. Yang bersangkutan

Drs. SUTARTO
NIP 090020004