

**STUDI HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN EMOSIONAL,
KECERDASAN SPIRITUAL DAN KEMAMPUAN PENALARAN
DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II
SEMESTER II MTs ALI MAKSUM KRAPYAK YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2003/2004**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam
Dalam Bidang Pendidikan Matematika

Oleh :

MUYASSAROH

9943 4360

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

2004

Drs. Edi Prajitno, M.Pd
Dosen Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri
Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi Sdri. Muyassaroh

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Di Yogyakarta

Assalaamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti, dan memberi petunjuk serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Muyassaroh
NIM : 9943 4360
Judul : Studi Hubungan Antara Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual Dan Kemampuan Penalaran Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas II Semester II Mts Ali Maksum Krapyak Yogyakarta
Tahun Ajaran 2003/2004

telah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam dalam Bidang Pendidikan Matematika.

Harapan kami, semoga dalam waktu dekat skripsi tersebut dapat dimunaqosahkan.

Demikian harap maklum, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum. Wr. Wb.

Yogyakarta, 22 Juli 2004
Pembimbing Skripsi



Drs. Edi Prajitno, M.Pd
NIP. 130 515 010

Drs. Murtono, M.Si
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Saudari
Muyassaroh

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Muyassaroh
NIM : 9943 4360
Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **STUDI HUBUNGAN KECERDASAN EMOSIONAL,
KECERDASAN SPIRITUAL DAN KEMAMPUAN
PENALARAN DENGAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS II SEMESTER II
MTs ALI MAKSUM KRAPYAK YOGYAKARTA**

Sudah dapat diterima untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam di Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi almamater, agama, nusa dan bangsa. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 7 Agustus 2004

Konsultan



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



DEPARTEMEN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
Jln. Laksda Adi Sucipto, Telp. 513056, Yogyakarta 55281
E-mai: ty-suka@yogya.wasantara.net.id

PENGESAHAN

Nomor : IN/I/DT/PP.01.1/526/2004

Skripsi dengan judul : STUDI HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN EMOSIONAL, KECERDASAN SPIRITUAL DAN KEMAMPUAN PENALARAN DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISIWA KELAS II SEMESTER II MTs ALI MAKSUM KRAPYAK YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN 2003/2004

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Muyassaroh

NIM 9943 4360

Telah dimunaqosyahkan pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 5 Agustus 2004

dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah
IAIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

Drs. Sedya Santosa, SS M.Pd

NIP. 150 249 226

Sekretaris Sidang

Khamidinal, S.Si

NIP. 150 301 492

Pembimbing Skripsi

Drs. Edi Prajitno, M.Pd

NIP. 130 515 010

Penguji I

Drs. Ichsan

NIP. 150 256 867

Penguji II

Drs. Murtono, M.Si

NIP. 150 299 966

Yogyakarta, 7 Agustus 2004

IAIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN



Drs. H. Rahmat, M.Pd

NIP. 150 037 930

MOTTO

*TULISLAH APA YANG ENGKAU KERJAKAN,
DAN KERJAKAN APA YANG ENGKAU TULIS.
ATAU, RENCANAKAN PEKERJAAN ANDA DAN YANG LEBIH PENTING LAGI
APA YANG TELAH ANDA RENCANAKAN
(PLAN YOUR WORK AND WORK YOUR PLAN) (TOTO TASMARA)*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN



Skripsi ini ku persembahkan Untuk :
Almamaterku tercinta
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
Yogyakarta

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ. الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى الْمُبْعُوثِ رَحْمَةً لِلْعَالَمِينَ. وَعَلَى آلِهِ وَاصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ. إِنَّمَا بَعْدُ

Alhamdulillah robbil 'alamin, dengan memanjatkan segala puji syukur bagi Allah SWT Tuhan semesta alam, yang telah mencurahkan segala rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi dan Rasul yang telah membimbing umatnya ke arah kebenaran yang diridloi oleh Allah SWT, dan keluarga serta para sahabat yang setia kepadanya.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah diberikan kepada penulis. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang tertinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. H. Rahmat Suyud, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si selaku Ketua Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Edi Prajitno, M.Pd selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan meluangkan waktunya hingga skripsi ini selesai.
4. Bapak Drs. DS Mulyono, M.Hum selaku Penasehat Akademik.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta segenap karyawan di Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Bapak H. Fairuzi Afik selaku Kepala Sekolah MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta yang telah memberi waktu terlaksananya penelitian ini

7. Ibu Dra. Eni Hikmawati selaku Guru bidang studi Matematika kelas II MTs Ali Maksum Krpyak Yogyakarta
8. Siswa kelas IIC dan IID MTs Ali Maksum Krpyak Yogyakarta
9. Abah dan Ummah tercinta, yang telah berkorban segala dengan penuh kasih sayangnya mengasuh, membimbing, dan membesarkan anak-anaknya untuk menjadi orang yang berguna bagi masyarakat, bangsa, dan negara.
10. Kakak-kakakku dan adikku yang selalu memberi motivasi hingga sampai saat ini.
11. Teman-temanku angkatan '99 Tadris Matematika, dan teman-teman Tadris,
12. Sahabatku Farida, Istiana, teman-temanku kamar Q6A dan Q5D
13. Berbagai pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak mungkin bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas jasa mereka semua serta menjadi amal kebaikan yang dapat diterima disisi-Nya. *Amien*

Akhirnya dengan segala keterbatasan yang ada pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari skripsi ini banyak kekurangannya, semoga dapat memberikan manfaat pada diri sendiri khususnya dan bagi orang lain pada umumnya.

Penulis, 20 Juni 2004


Muyassaroh

DAFTAR ISI

HALAMAAN JUDUL.....	i
NOTA DINAS.....	ii
NOTA KONSULTAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	9
C. Rumusan Masalah.....	9
D. Tujuan Penelitian.....	10
E. Manfaat Penelitian.....	11

BAB II DASAR TEORI

A. Deskripsi.....	12
B. Kerangka Berpikir	32
C. Hipotesis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Populasi Penelitian	39
B. Sampel Penelitian.....	39
C. Desain Penelitian.....	40
D. Teknik Pengumpulan Data	41
E. Instrumen Penelitian.....	42
F. Analisis Instrumen.....	45
G. Teknik Analisis Data	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	58
B. Pembahasan Hasil Penelitian	69
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	79
B. Saran.....	80
C. Kata Penutup	81
 DAFTAR PUSTAKA	 xiii
 LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

TABEL I.1:	Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Emosional	43
TABEL I.2:	Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Spiritual.....	43
TABEL I.3:	Kisi-kisi Tes Kemampuan Penalaran	44
TABEL I.4:	Kisi-kisi Tes Prestasi Belajar Matematika	45
TABEL I.5:	Interpretasi Nilai r	52
TABEL III.1:	Kriteria Kecerdasan Emosional	60
TABEL III.2:	Kriteria Kecerdasan Spiritual	60
TABEL III.3:	Kriteria Kemampuan Penalaran	61
TABEL III.4:	Kriteria Prestasi Belajar Matematika	62
TABEL III.5:	Rangkuman Hasil Uji Normalitas	63
TABEL III.6:	Data Uji Independensi	64
TABEL III.7:	Data Uji Linearitas	65
TABEL III.8:	Data Uji Keberartian Regresi	66
TABEL IV.1:	Data Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif	68
TABEL IV.2:	Data Korelasi Product Moment:	69
TABEL IV.3:	Data Uji t	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1:	Angket kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual	82
Lampiran 2:	Soal kemampuan penalaran dan prestasi belajar matematika...	86
Lampiran 3:	Kunci jawaban soal uji coba.....	87
Lampiran 4:	Tabel perhitungan validitas dan reliabilitas	94
Lampiran 5:	Tabel data nilai kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual, kemampuan penalaran dan prestasi belajar matematika.....	100
Lampiran 6:	Tabel frekuensi	102
Lampiran 7:	Hasil uji normalitas	105
Lampiran 8:	Hasil uji homogenitas	106
Lampiran 9:	Hasil uji independensi	107
Lampiran 10:	Hasil uji perhitungan independensi	108
Lampiran 11:	Hasil uji linieritas	109
Lampiran 12:	Hasil regresi sederhana dan regresi ganda.....	110
Lampiran 13:	Data korelasi Product Moment.....	113
Lampiran 14:	Perhitungan sumbangan relatif dan sumbangan efektif	114

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**STUDI HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN EMOSIONAL
KECERDASAN SPIRITUAL DAN KEMAMPUAN PENALARAN
DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II
SEMESTER II MTs ALI MAKSUM KRAPYAK YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2003/2004**

Oleh:
Muyassaroh

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual dan kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta Tahun ajaran 2003/2004.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta Tahun ajaran 2003/2004 yang berjumlah 100 siswa, sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IIC dan IID sebanyak 40 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dua metode, yaitu metode angket untuk kecerdasan emosional sebanyak 20 butir soal yang shahih dengan koefisien reliabilitas 0,9314; metode tes untuk kecerdasan spiritual sebanyak 14 butir yang shahih dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,8756; metode tes untuk kemampuan penalaran sebanyak 5 butir soal yang shahih dengan koefisien reliabilitas 0,7815; dan metode tes untuk prestasi belajar Matematika sebanyak 9 butir soal yang shahih dengan koefisien reliabilitas 0,7754. Analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi dan analisis regresi ganda.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) adanya hubungan positif antara kecerdasan emosional dengan prestasi belajar matematika dengan koefisien korelasi 0,634 dan persamaan regresi yang diperoleh adalah $\hat{Y}=9,050+0,443X_1$. (2) adanya hubungan negatif antara kecerdasan spiritual dengan prestasi belajar matematika dengan koefisien korelasi 0,086 dan persamaan regresi $\hat{Y}=23,177-0,0394X_2$. (3) adanya hubungan positif antara kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika dengan koefisien korelasi 0,902 dan persamaan regresi $\hat{Y}=-0,544 + 1,524X_3$. (4) adanya hubungan positif antara kecerdasan emosional, kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika dan adanya hubungan negatif antara kecerdasan spiritual dengan prestasi belajar matematika dengan koefisien 0,0907 dan persamaan regresi $\hat{Y}=1,175 + 0,06392X_1-0,05031X_2 + 1,421X_3$. (5) besarnya kontribusi atau sumbangan relatif dari variabel $X_1=7,05\%$, variabel $X_2= 0,71\%$ dan variabel $X_3= 92,24\%$ sedangkan sumbangan efektif dari variabel $X_1= 5,8\%$, variabel $X_2= 0,6\%$ dan variabel $X_3= 75,9\%$.

Kata kunci :

1. Kecerdasan emosional
2. Kecerdasan spiritual
3. Kemampuan penalaran
4. Prestasi belajar matematika

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Allah SWT menurunkan al-Qur'an sebagai petunjuk bagi manusia dan al-Qur'an berisikan garis-garis besar kehidupan manusia (*the guiding principles*) yang akan menghantarkan manusia kepada kebahagiaan dunia dan akhirat. Al-Qur'an juga merupakan bimbingan kehidupan manusia karena mengandung visi, misi dan nilai-nilai kehidupan manusia baik sebagai individu, keluarga maupun masyarakat.¹ Manusia yang bertakwa yaitu yang selalu mengamalkan prinsip kehidupan seperti dalam al-Qur'an akan mendapat perlindungan Allah SWT sebagaimana Q.S ath-Thalaaq 2-3:

و من يتق الله يجعل له مخرجا ويرزقه من حيث لا يحتسب ومن يتوكل على الله

فهو حسبه ان الله بالغ امره قد جعل الله لكل شيء قديرا

Artinya : "Barangsiapa bertakwa kepada Allah niscaya Dia akan mengadakan baginya jalan keluar dan memberinya rezeki dari arah yang tiada disangka-sangkanya. Dan barangsiapa yang bertawakkal kepada Allah niscaya Allah akan mencukupkan (keperluan)nya. Sesungguhnya Allah melaksanakan urusan (yang dikehendaki)Nya. Sesungguhnya Allah telah mengadakan ketentuan bagi tiap-tiap sesuatu".²

¹ Early Maghfirah Innayati, (2003), *IQ, EQ dan SQ sebagai pengembangan modal manusia*. (Yogyakarta : *Jurnal hisbah*), hal.25.

² Departemen Agama RI, (1990), *Al-Qur'an dan terjemahnya*, (Jakarta), hal. 559

Ayat tersebut di atas, mendekatkan diri kepada Allah SWT dengan menerapkan ajaran al-Qur'an dalam kehidupan sehari-hari berarti melindungi diri kita sendiri dan seluruh komponen dari segala macam cobaan, khusus bagi kita yang diberi amanah untuk menjalankan tugas sebagai khalifatullah fil ardh, maka banyak sekali hikmah yang diturunkan dalam al-Qur'an yang dapat kita jadikan pegangan dalam menjalankan kehidupan.

Masa depan adalah masa yang akan memberikan banyak peluang sekaligus tantangan yang menyulitkan. Kesuksesan merebut peluang dan menghindari rintangan, semuanya tergantung kemampuan manusia untuk mengelola peluang dan tantangan.³

Adapun upaya untuk menghadapi hal tersebut, maka manusia melakukan berbagai usaha, salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah perbaikan di bidang pendidikan, seiring dengan tujuan bangsa Indonesia yang terdapat dalam UUD'45 alinea IV yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa.

Dalam perkembangan dunia pendidikan, matematika menjadi salah satu materi yang sangat penting, yaitu sebagai dasar pertimbangan logis dalam pengambilan keputusan, tetapi sebagian besar orang memandang bahwa matematika sebagai ilmu yang abstrak, teoritis, penuh dengan lambang dan rumus-rumus yang rumit dan membingungkan. Mereka mungkin mempunyai pandangan yang kurang menyenangkan ketika belajar matematika di sekolah,

³ Early Maghfirah Innayti, *Op Cit*, hal.26.

akibatnya, mereka tidak menyukai matematika⁴. Disamping itu, adanya matematika phobia (ketakutan anak terhadap matematika) yang melanda sebagian siswa, sebagai akibat tak kenal maka tak sayang⁵, dan lebih lagi justru karena siswa tidak menguasai konsep dasar pelajaran matematika sedangkan para orang tua tidak mengerti karena pada pengajaran berhitung (zaman dulu) memang tidak ada konsepnya⁶.

Tahun 2000 lalu, sebuah organisasi dunia, *International Association of Educational Evaluation in Achievement* (IEA), menerbitkan hasil survei prestasi belajar matematika bagi siswa-siswi sekolah usia 13 tahun pada 42 negara. Berdasarkan hasil survei, Indonesia berada posisi ke-40 dari prestasi belajar matematika⁷. Dengan rendahnya mutu prestasi belajar tersebut dapat menggugah kita untuk selalu meningkatkan prestasi belajar matematika ke arah yang lebih baik.

Meningkatkan mutu prestasi belajar matematika itu berarti setiap jenjang pendidikan memerlukan suatu tujuan pengajaran. Sebagaimana tujuan umum yang diberikannya matematika di jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah sebagai berikut :

⁴ Sumadi dkk, *Pendidikan Sains yang Humanistis*, (Yogyakarta : Kanisius, 1998), hal 224.

⁵ Asmin, *Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Kendala yang Muncul Di Lapangan*. (Jurnal Dikbud, No.044 Thn ke-9 September 2003), hal 619.

⁶ Tri, *Pengajaran Matematika Rumit*. (Jakarta : Kompas, 14 Mei 1999), hal 9.

⁷ Ace Suryadi, *Menyoal Mutu Pendidikan*. (Jakarta : Kompas, 4 April 2001), hal 9.

- Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien
- Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan⁸

Dengan demikian, tujuan pendidikan umum matematika pada jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah memberi penekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta memberi tekanan pada ketrampilan penerapan matematika.

Samekto yang dikutip oleh Endang Sukasih menjelaskan bahwa dalam pelajaran Matematika diperlukan berbagai macam kemampuan dasar yang akan menunjang keberhasilan siswa dalam mempelajari Matematika. Kemampuan itu antara lain kemampuan penalaran, kemampuan keruangan, kemampuan verbal, serta kemampuan numerik.⁹ Jadi dalam kegiatan menyelesaikan soal matematika diperlukan kemampuan diantaranya kemampuan penalaran.

⁸ Depag, *Kurikulum Madrasah Aliyah GBPP Mata Pelajaran Matematika*, (Jakarta : Dirjen Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, 1994), hal 2.

⁹ Endang Sukasih, *Pengaruh Kemampuan Verbal dan Kemampuan Membuat Model Matematika Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Bagi Siswa Kelas II Cawu III SMUN I Prambanan Sleman Tahun Ajaran 1997/1998*, (Skripsi : FMIPA UNY, 1998), hal 3.

Sedangkan kemampuan penalaran itu sendiri menurut Samekto dan Sudidjo dalam Nurul Khotimah yaitu kemampuan yang mencakup faktor kemampuan untuk berinduksi, berdeduksi dan membuat penilaian.¹⁰

Muncul anggapan, orang yang ber-IQ tinggi adalah orang yang pintar dan yang ber-IQ rendah adalah orang bodoh. Anggapan semacam ini memang tidak salah tetapi tidak selamanya benar. IQ yang tinggi tidak selalu berkorelasi positif dengan keberhasilan belajar matematika.

Dewasa ini mulai tumbuh keyakinan baru bahwa IQ bukan satu-satu faktor penentu kesuksesan, di samping IQ masih ada faktor-faktor lain. Secara garis besar ada dua faktor yang mempengaruhi tingkat prestasi belajar yaitu: faktor internal dan faktor eksternal.

- 1) Faktor internal meliputi :
 - a. Faktor jasmani seperti : pendengaran, penglihatan, struktur otak
 - b. Faktor psikologi, seperti : kecerdasan, kreativitas, bakat, minat, motivasi, emosi dll
 - c. Faktor kesiapan fisik maupun psikis
- 2) Faktor eksternal antara lain faktor sosial, budaya, lingkungan fisik dan lingkungan spiritual.¹¹

¹⁰ Nur Khotimah,(2002), *Pengaruh kreativitas dan kemampuan penalaran terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas I MTs Assalafiyah Larangan Kabupaten Brebes tahun ajaran 2002/2003*, Skripsi, (Yogyakarta: Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP UAD).

¹¹ Utami Munandar,(1995), *Pengembangan kreativitas anak berbakat*, (Jakarta : Rineka Cipta), hal.102.

Emosional merupakan salah satu dari faktor internal yang mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar matematika, karena Mempelajari Matematika terutama dalam menyelesaikan soal Matematika diperlukan banyak latihan atau belajar karena semakin sering siswa belajar dalam mengerjakan atau menyelesaikan soal matematika maka semakin paham atau mengerti apa yang dimaksudkan dalam soal tersebut.

Sebagaimana firman Allah SWT dalam surah al-Insyirah ayat 5-7 yang berisikan teori kebutuhan berprestasi dengan kesungguhan hati dan kesabaran.

فان مع العسر يسرا ان مع العسر يسرا فاذا فرغت فانصب

Artinya :*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh – sungguh (urusan) yang lain”*¹²

Menurut Gagne dalam Herman Hudojo, agar kegiatan belajar matematika siswa dapat berlangsung dengan optimal, maka harus sebaik-baiknya 4 fase kegiatan belajar direalisasikan, yaitu :

- 1) Fase apprehension (*Apprehension Phase*), pada fase ini siswa menyadari adanya stimulus yang terkait dengan kegiatan belajar yang akan ia lakukan dan siswa perlu menyadari adanya materi yang baru tersebut dan berusaha mencermati materi itu dengan sebaik-baiknya.

¹² Depag, Op cit hal 1073.

- 2) Fase Akuisisi (*Acquisition phase*), siswa harus aktif mempelajari materi yang baru tersebut baik secara individual, bersama dengan guru, maupun bersama-sama dengan siswa-siswa yang lain, agar fakta, ketrampilan, konsep dan prinsip yang menjadi sasaran kegiatan belajar dapat ia pahami dan ia internalisasikan dengan sebaik-baiknya.
- 3) Fase penyimpanan (*storage phase*), siswa menyimpan hasil-hasil kegiatan belajar yang telah ia peroleh dalam ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang.
- 4) Fase pemanggilan, siswa berusaha memanggil kembali hasil-hasil dari kegiatan belajar yang telah ia peroleh dan telah disimpan dalam ingatan, baik itu yang menyangkut fakta, ketrampilan, konsep maupun prinsip.¹³

Berdasarkan teori dan langkah – langkah di atas, maka jelas bahwa untuk mendapatkan hasil yang optimal dan memperoleh prestasi belajar matematika, siswa harus mampu mengembangkan potensi diri, dengan kata lain dalam mempelajari matematika tidak dapat semata-mata hanya membaca kemudian menghafal definisi, aksioma, maupun teorema tetapi harus ditekankan kepada kemampuan, ketrampilan dan kesabaran.

Meski konsep emosional ini memperoleh sambutan yang luar biasa dari masyarakat internasional, dalam konteks pemahaman Islam konsep ini masih jauh dari sempurna. Sebagaimana pendapat Ary Ginanjar Agustian dalam pengantar

¹³ Herman Hudoyo, (1988), *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta : Depdikbud), hal. 18-19

buku berjudul “rahasia sukses membangun kecerdasan emosional dan spiritual (ESQ)” (2001), bahwa EQ hanya berorientasi kebendaan dan hubungan antar manusia semata dan berarti hanya mencakup satu tujuan saja yaitu amaliyah duniawi yang manifes, aktual dan fana (*temporary*) ?, sebab dalam kecerdasan emosional, manusia bereaksi hanya atas dasar pengalaman pribadi atau pengalaman orang lain.¹⁴ Padahal bagi orang beriman, ajaran Allah SWT dan teladan Rasulullah SAW merupakan rujukan untuk bertindak dan mengambil keputusan. Hal ini dinyatakan dalam ayat ke delapan dari surat al-Insyirah:

والى ربك فارغب

Artinya : “ Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap” apa yang diharapkan manusia dari bekerja ialah pengakuan dari Allah, bukan pengakuan dari manusia. Pencarian pengakuan dari manusia atas prestasi yang dibuat dapat mengantarkan seseorang pada ketidakpuasan dan ketidakpuasan inilah yang menjadi sumber ketegangan jiwa.¹⁵

Apa yang telah diungkapkan di atas, memberi sedikit gambaran bahwa perlunya pengembangan kecerdasan emosional dalam pendidikan matematika dengan mengembangkan kemampuan-kemampuan yang ada di dalamnya, termasuk kemampuan penalaran dengan berlandaskan keimanan kepada Allah SWT sebagai kecerdasan spiritual sehingga berbagai masalah dalam penyelesaian soal matematika dapat terpecahkan dan akan menemukan arti hidup yang bermakna.

¹⁴ Djamaluddin Ancok Fuat Nashori Suroso, “*Psikologi Islami*”, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar), hal 88.

¹⁵ Depag, *Op cit.* hal. 1073.

Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk mengkaji dan menelaah studi hubungan antara kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual dan kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksu Krapyak Yogyakarta.

B. Batasan Masalah

Bertolak dari latar belakang masalah yang telah diuraikan dan keterbatasan baik mengenai kemampuan, tenaga, waktu dan dana yang peneliti miliki, serta agar permasalahan tidak meluas, maka perlu adanya pembatasan masalah yaitu : Kecerdasan emosional terhadap matematika, kecerdasan spiritual terhadap matematika dan Kemampuan penalaran, maksudnya adalah kemampuan yang mencakup faktor kemampuan untuk berinduksi, berdeduksi.

C. Rumusan Masalah

Masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diformulasikan rumusan masalah sebagai berikut : antara :

- 1) Adakah hubungan yang positif dan bermakna kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual dengan prestasi belajar matematika kelas II semester II MTs Ali Maksu Krapyak Yogyakarta ?

- 2) Adakah hubungan yang positif dan bermakna kecerdasan emosional dan kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta ?
- 3) Adakah hubungan yang positif dan bermakna kecerdasan spiritual dan kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta ?
- 4) Adakah hubungan yang positif dan bermakna kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual dan kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari penulisan ini adalah :

- 1) Untuk mengetahui hubungan antara kecerdasan emosional dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta
- 2) Untuk mengetahui hubungan antara kecerdasan spiritual dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta
- 3) Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta

- 4) Untuk mengetahui kontribusi yang signifikan dari kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual dan kemampuan penalaran terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krpyak Yogyakarta.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Mampu mengembangkan kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual pada siswa khususnya dan umat Islam pada umumnya
- 2) Mampu menjadi motivasi dan pendorong untuk lebih mengembangkan kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual serta kemampuan penalaran
- 3) Menambah khasanah pengetahuan dalam pendidikan kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual serta kemampuan penalaran.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan di atas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Terdapat hubungan yang berarti kecerdasan emosional dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta, dengan koefisien determinasi $R^2_{y(x_1)} = 0,402$, melalui garis regresi $\hat{Y} = 9,050 + 0,443 X_1$.
- 2) Tidak terdapat hubungan yang berarti kecerdasan spiritual dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta, dengan koefisien determinasi $R^2_{y(x_2)} = 0,007$ melalui garis regresi $\hat{Y} = 23,177 - 0,06394 X_2$.
- 3) Terdapat hubungan yang berarti kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta, dengan koefisien determinasi $R^2_{y(x_3)} = 0,814$ melalui garis regresi $\hat{Y} = -0,544 + 1,524 X_3$.
- 4) Terdapat hubungan yang berarti kecerdasan emosional, dan kemampuan penalaran dengan prestasi belajar Matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta, dengan koefisien determinasi $R^2_{y(x_1, x_2, x_3)} = 0,823$, melalui garis regresi $\hat{Y} = 1,175 + 0,06392 X_1 - 0,05031 X_2 + 1,421 X_3$ Kecerdasan

emosional, kecerdasan spiritual dan kemampuan penalaran memberikan sumbangan relatif dan sumbangan efektif terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksud Krapi Yogyakarta masing-masing sebesar $SR_1= 7,05\%$ $SR_2= 0,71\%$ $SR_3= 92,24\%$ dan $SE_1= 5,8\%$ $SE_2=0,5845\%$ $SE_3= 75,93\%$.

B. Saran

- 1) Bagi kepala sekolah diharapkan memberikan waktu khusus serta menyediakan fasilitas yang dibutuhkan demi peningkatan prestasi belajar matematika.
- 2) Guru hendaknya selalu memberikan perhatian kepada masing-masing siswa, karena setiap siswa mempunyai kemampuan penalaran yang berbeda-beda. Dengan itu diharapkan proses belajar mengajar akan berjalan dengan lancar dan prestasi belajar matematika siswa akan selalu meningkat.
- 3) Guru hendaknya mampu menciptakan suasana belajar yang baik agar siswa dapat mengembangkan kecerdasan emosional dengan baik, sehingga prestasi belajar matematika akan meningkat.
- 4) Guru hendaknya mempersilahkan siswa untuk mengikuti cara mereka menemukan solusi dan membantu mereka ketika memerlukan, tanpa memberikan jawaban.
- 5) Bagi orang tua hendaknya mengetahui kemampuan anak, sehingga dapat memberikan dorongan dan arahan untuk menumbuhkan dan mengembangkan kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual dalam belajar matematika, sehingga prestasi belajar matematika akan meningkat.

- 6) Siswa diharapkan dapat mengetahui dan memahami bahwa IQ bukanlah faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan belajar melainkan EQ dan SQ lah yang mempengaruhi prestasi belajar matematika.
- 7) Siswa berusaha mengembangkan kecerdasan emosional dan kemampuan penalaran dengan memanfaatkan waktu sebaik mungkin dengan cara latihan-latihan dan kreativitas dalam belajar matematika.
- 8) Hasil penelitian ini diharapkan dapat ditindak lanjuti oleh para peneliti-peneliti lain, sehingga ada penemuan-penemuan baru yang bermanfaat.

C. Kata Penutup

Alhamdulillah, setelah sekian lama berlomba dengan waktu, guna melakukan pengumpulan, pengolahan dan analisis data yang terkait dengan tema penelitian ini akhirnya penulisan skripsi dengan judul *studi hubungan antara kecerdasan emosional, kecerdasan spiritual dan kemampuan penalaran dengan prestasi belajar matematika siswa kelas II semester II MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta tahun ajaran 2003/2004* dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Sekaligus mengucapkan terima kasih kepada bapak pembimbing dan sahabat-sahabatku tercinta serta semua pihak yang banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik yang berupa moril maupun materiil.

Namun demikian, meskipun menurut peneliti hasil penelitian ini dianggap sudah baik, tidak menutup kemungkinan ketika dibaca orang lain dianggap masih banyak kekurangannya, maka dari saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, khususnya bagi penulis. Amin.....

DAFTAR PUSTAKA

- Ace Suryadi. (1999). *Menyoal mutu pendidikan*. Jakarta; Kompas, 14 Mei 1999
- Ary Ginanjar Agustian. (2001). *Rahasia sukses membangun kecerdasan emosi dan spiritual (ESQ)*. Jakarta; Arga
- Asmin. (2003). *Implementasi pembelajaran matematika realistic (PMR) dan kendala yang muncul di Lapangan*. Jurnal Dikbud. No.044 th. Ke-9 September 2003
- Daniel Goleman. (1997). *Emotional intelligence*. Jakarta; Gramedia. Pustaka Utama
- _____ (1999). *Kecerdasan emosi untuk mencapai puncak prestasi*. terj. Alex Tri Kanjono Widodo. Jakarta; Gramedia, Pustaka Utama
- Departemen Agama RI. (1983). *Al-Qur'an dan terjemahnya*. Jakarta
- Depdikbud. (1989). *Kamus besar bahasa Indonesia*. Jakarta; Balai Pustaka
- _____ (1991). *Garis-garis besar program pengajaran matematika*. Jakarta; Depdikbud
- Djamaludin Ancok Fuat Nashori Suroso. (1994). *Psikologi Islami*. Yogyakarta; Pustaka Pelajar
- Early Maghfiroh Innayati. (2003). *IQ, EQ dan SQ sebagai pengembangan modal manusia*. *Hisbah Jurnal bimbingan dan konseling Islami*. Yogyakarta; Jurusan BPI Fakultas Dakwah IAIN Sunan Kalijaga
- Endang Sukasih> (1998). *Pengaruh kemampuan verbal dan kemampuan membuat model matematika terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika bagi siswa kelas II cawu III SMUN I Prambanan Sleman Tahun Ajaran 1997/1998*. Skripsi; FMIPA UNY
- Eka Sri Astuti. (2003). *Mengembangkan ESQ remaja dalam keluarga (perspektif pendidikan Islam)*. Yogyakarta; Jurusan KI Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga
- Erman Suherman. (1994). *Strategi belajar mengajar matematika*. Jakarta; UT Depdikbud
- Helvy Tiana Rosa(2000). *Peran kecerdasan emosional dalam keberhasilan dakwah*. *Majalah Ummi* edisi II/XI/Maret-April 2000

- Herman Hudojo. (1988). *Mengajar belajar matematika*. Depdikbud
- Jujun S. Suriasumantri. (1995). *Filsafat ilmu sebuah pengantar populer*. Jakarta; Pustaka Sinar Harapan
- Lawrence E. Shapiro. (1998). *Mengajarkan emotional intelligence pada anak*. Jakarta; Gramedia, Pustaka Utama
- Moh. Uzer Usman dan Lilis Setiawati. (1993). *Upaya optimalisasi kegiatan belajar mengajar*. Bandung; Remaja Rosdakarya
- M. Ustman Najati. (2002). *Belajar EQ dan SQ dari sunah Nabi*. Jakarta; Hikmah
- Nana Sudjana. (1991). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung; Remaja Rosdakarya
- Ngalim Purwanto. (1990). *Psikologi Pendidikan*. Bandung; Remaja Rosdakarya
- Noor Bakry. (1986). *Logika praktis*. Yogyakarta; Liberty
- Nur Khotimah. (2002). *Pengaruh kreativitas dan kemampuan penalaran terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas I MTs Assalafiyah Larangan Kabupaten Brebes tahun ajaran 2002/2003*
- Oemar Hamalik. (1983). *Metode belajar dan kesulitan-kesulitan belajar*. Bandung; Tarsito
- Poerwadarminta. (1978). *Kamus besar bahasa Indonesia*. Jakarta; Balai Pustaka
- Samekto. (1993). *Memantapkan sistem pendidikan*. Jakarta; Gramedia Widiasarana
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta; Rineka Cipta
- Sudjana. (2001). *Metode Statistika*. Bandung; Tarsito
- Soejadi. (2000). *Kiat pendidikan matematika di Indonesia*. Pendidikan Nasional
- Sugiyono. (2003). *Statistik untuk penelitian*. Bandung; Al-Fabeta
- Suharsimi Arikunto. (1996). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta; Rineka Cipta
- Sukidi. (2002). *Rahasia dan sukses hidup bahagia kecerdasn spiritual mengapa SQ lebih penting daripada IQ dan EQ*. Jakarta; Gramedia Pustaka Utama

- Sumadi dkk. (1998). *Pendidikan sains yang humanistik*. Yogyakarta; Kanisius
- Sumanto. (1995). *Metodologi penelitian sosial dan pendidikan*. Yogyakarta; Andi Offset
- Sutrisno Hadi. (2000). *Statistik jilid 2*. Yogyakarta; Andi Offset
- (1994). *Analisis regresi*. Yogyakarta; Andi Offset
- Syahri Alhusin. (2002). *Aplikasi statistik praktis dengan SPSS. 10 for windows*. Surakarta; Graha Ilmu
- Tabrani Rusyan. (1989). *Pendekatan dalam proses belajar mengajar*. Bandung; Remaja Rosdakarya
- The Liang Gie. (1987). *Pengantar filsafat ilmu*. Yogyakarta; Remaja Rosdakarya
- Toto Tasmara. (2001). *Kecerdasan ruhaniah*. Jakarta; Gema Insani
- Tri. (1999). *Pengajaran matematika rumit*. Jakarta; Kompas, 14 Mei 1999
- Utami Munandar. (1995). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta; Rineka Cipta

A decorative geometric pattern consisting of interlocking lines forming a square-like shape with intricate internal details, positioned above the main title.

LAMPIRAN

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 1

ANGKET KECERDASAN EMOSIONAL DAN SPIRITUAL

Petunjuk Pengisian

- ❖ Bacalah setiap pernyataan di bawah ini dengan teliti
- ❖ Tulislah identitas anda pada tempat yang telah tersedia
- ❖ Jangan menuliskan apapun pada kertas soal
- ❖ Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan memberi tanda check lists (√):
SL (Selalu) KD (Kadang-kadang)
SR (Sering) TP (Tidak pernah)
- ❖ Dalam menjawab Anda tidak perlu merasa khawatir karena jawaban tidak akan mempengaruhi nilai raport Anda
- ❖ Periksa kembali jawaban Anda sebelum angket ini Anda kumpulkan
- ❖ Selamat bekerja

Nama :
Kelas :



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

No	Pernyataan	SL	SR	KD	TP
1.	Saya mudah putus asa untuk mengerjakan soal-soal rumit				
2.	Saya berusaha mengerjakan sendiri PR dari guru				
3.	Secepatnya saya menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru				
4.	Meskipun tidak disuruh guru, saya mengerjakan tugas itu (PR) dengan baik				
5.	Saya memanfaatkan waktu luang untuk menambah ilmu pengetahuan saya				
6.	Saya sering mencari cara-cara lain untuk menyelesaikan soal-soal				
7.	Untuk memudahkan belajar, catatan saya ditandai dengan warna-warna yang menarik				
8.	Dalam bertindak saya mengambil keputusan sendiri				
9.	Saya takut untuk bertanya, meskipun saya tidak bisa				
10.	Saya pelajari dulu materinya sebelum diajarkan di kelas				
11.	Saya lebih suka mengalah daripada berdebat dengan teman				
12.	Ketika teman saya ada masalah, dia minta dinasehati				
13.	Saya mengerjakan soal dengan ide-ide yang baru				
14.	Saya mendengarkan dengan seksama usulan dari orang lain				
15.	Dalam mengerjakan soal saya hanya menggunakan satu soal saja				
16.	Saya mengerjakan tugas-tugas itu sendirian				
17.	Jika rumus yang ada dapat untuk mengerjakan soal, saya tidak menggunakan rumus yang lain				
18.	Saya minta' maaf kepada teman, meskipun dia membenci saya				
19.	Saya mempertahankan pendapat yang saya yakini benar				
20.	Saya minta diajari teman untuk mengerjakan tugas itu (PR)				

21.	Saya mengawali pekerjaan dengan membaca basmalah				
22.	Saya mengakhiri pekerjaan dengan membaca hamdalah				
23.	Saya sangat menghargai hasil karya orang lain				
24.	Saya tidak bisa berbohong terhadap siapa saja				
25.	Saya terbiasa bangun pada pukul 03.00 WIB				
26.	Meskipun sakit saya tidak lupa untuk mengerjakan sholat				
27.	Saya berdo'a untuk kedua orang tua				
28.	Saya tidak suka dengan orang yang ingkar janji				
29.	Saya baca al-qur'an dua kali dalam setiap harinya				
30.	Saya belum terbiasa untuk melaksanakan ibadah-ibadah sunah				



Lampiran 2

SOAL MATEMATIKA

Petunjuk

1. Sebelum mengerjakan soal berdo'alah terlebih dahulu
2. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah disediakan
3. Dahulukan soal yang dianggap mudah

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan baik dan benar!

1. Tunjukkan dengan arsiran, tempat kedudukan titik-titik $\{(x, y) \mid 2x + 5y \geq 10\}$!
2. Tentukan persamaan garis yang melalui titik (4,8) dan memenuhi syarat berikut :
 - a. sejajar dengan garis $3x + 2y - 6 = 0$
 - b. tegak lurus dengan garis $2x - 4y + 8 = 0$
3. Keliling sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang adalah 3200 m dan lebarnya $\frac{1}{15}$ dari panjangnya. Tentukan panjang dan luas sebidang tanah tersebut!
4. Sebuah uang logam permukaannya berbentuk lingkaran dengan diameter 7 cm. Hitung luas permukaan uang tersebut!
5. Keliling sebuah lingkaran 188,4 cm hitung luas lingkaran tersebut!
6. Pada gambar di samping, luas juring OAB = 90 cm^2
 $\angle AOB = 48^\circ$, dan $\angle BOC = 80^\circ$ Hitung luas juring OBC!
7. Diameter sebuah lingkaran adalah 7 cm. Tentukan panjang busur dihadapan sudut 72° !
8. Dari data 7,5,8,10,5,7,4,5,4,5,10. Tentukan:
 - a. mean
 - b. modus
 - c. median
9. Tentukan persamaan garis yang melalui (2,0) dan (-7,5)!
10. Tentukan gradien garis yang persamaannya $5x - 2y = 10$!

Lampiran 3

JAWABAN

1. Diketahui :

Tempat kedudukan titik-titik $\{(x, y) | 2x + 5y \geq 10\}$ 1

Ditanya :

Tunjukkan dengan arsiran, tempat kedudukan titik-titik $\{(x, y) | 2x + 5y \geq 10\}$

Jawab :

$$2x + 5y = 10$$

Jika $x = 0$ maka $2 \times 0 + 5y = 10$

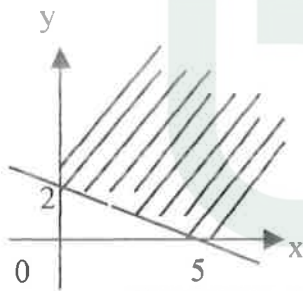
$$0 + 5y = 10$$

$$y = \frac{10}{5} = 2$$

jika $y = 0$ maka $2x + 5 \times 0 = 10$

$$2x + 0 = 10$$

$$x = \frac{10}{2} = 5 \dots\dots\dots 4$$



2. a. Diketahui :

Persamaan garis yang melalui titik (4,8) dan sejajar dengan garis $3x + 2y - 6 = 0$ 1

Ditanya:

Tentukan persamaan garis yang melalui titik (4,8) dan sejajar dengan garis

$$3x + 2y - 6 = 0 !$$

Jawab :

$$m = \frac{-A}{B} = \frac{-3}{2} \dots\dots\dots 1$$

$$(y - y_1) = m(x - x_1)$$

$$y - 8 = \frac{-3}{2}(x - 4)$$

$$y = \frac{-3}{2}x + \frac{12}{2} + 8 \dots\dots\dots 3$$

$$y = \frac{-3}{2}x + 14$$

b. Diketahui :

Persamaan garis yang melalui titik (4,8) dan tegak lurus dengan garis $2x - 4x + 8 = 0$ 1

Ditanya :

Tentukan persamaan garis yang melalui titik (4,8) dan tegak lurus dengan garis $2x - 4x + 8 = 0$!

Jawab :

$$m_1 = \frac{-A}{B} = \frac{-2}{-4} = \frac{1}{2} \dots\dots\dots 1$$

$$m_1 \times m_2 = -1$$

$$\frac{1}{2} \times m_2 = -1$$

$$m_2 = \frac{-1}{\frac{1}{2}} = -2 \dots\dots\dots 3$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 8 = -2(x - 4)$$

$$y = -2x + 16$$

3. Diketahui :

$$K \square = 3200 \text{ m}$$

$$L = \frac{1}{15} \text{ dari panjangnya} \dots\dots\dots 1$$

Ditanya:

Tentukan panjang dan luas sebidang tanah tersebut!

Jawab :

$$\frac{1}{2} K \Rightarrow \frac{1}{2} \times 3200 = 1600 \text{ m} \dots\dots\dots 1$$

$$K = 2 (p + l) \dots\dots\dots 1$$

$$3200 = 2 (p + \frac{1}{15} p)$$

$$3200 = 2 (\frac{16}{15} p)$$

$$32p = 3200 \times 15$$

$$p = \frac{48000}{32}$$

$$p = 1500 \dots\dots\dots 3$$

$$3200 = 2 (1500 + l)$$

$$2l = 3200 - 3000$$

$$l = \frac{200}{2}$$

$$l = 100$$

$$\text{Luas } \square = p \times l \dots\dots\dots 1$$

$$= 1500 \times 100$$

$$= 150.000 \text{ m}^2 \dots\dots\dots 3$$

4. Diketahui :

$$d = 7 \text{ cm} \dots\dots\dots 1$$

$$rO = \frac{7}{2} = 3,5 \dots\dots\dots 1$$

$$L O = \pi r^2 \dots\dots\dots 2$$

$$LO = \frac{22}{7}(3,5)^2 \dots\dots\dots 2$$

$$LO = 38,5 \text{ cm}^2 \dots\dots\dots 4$$

5. Diketahui :

$$K O = 188,4 \text{ m} \dots\dots\dots 1$$

Ditanya :

$$LO = \dots ?$$

Jawab :

$$KO = 2\pi r \dots\dots\dots 1$$

$$188,4 = 2 \times \frac{22}{7} r$$

$$44r = \frac{1318,8}{44}$$

$$r = 29,973 \text{ cm} \dots\dots\dots 3$$

$$LO = \pi r^2 \dots\dots\dots 1$$

$$LO = \frac{22}{7}(29,973)^2$$

$$LO = \frac{22}{7} \times 898,38$$

$$LO = 2.823,5 \dots\dots\dots 4$$

6. Diketahui :

$$\text{Luas Juring OAB} = 90 \text{ cm}^2$$

$$\angle OAB = 48^\circ \text{ \& \ } \angle BOC \dots\dots\dots 1$$

Ditanya :

Luas Juring OBC ?

Jawab :

$$\frac{\angle AOB}{\angle BOC} = \frac{\angle OAB}{\angle OBC} \dots\dots\dots 2$$

$$\frac{48^\circ}{80^\circ} = \frac{90^\circ}{\angle OBC}$$

$$7200^\circ = 48^\circ \angle OBC \dots\dots\dots 3$$

$$\angle OBC = \frac{7200^\circ}{48^\circ}$$

$$\angle OBC = 150^\circ \dots\dots\dots 4$$

7. Diketahui :

$$\text{Diameter}^\circ = 7\text{cm}^2 \dots\dots\dots 1$$

$$\text{Jari-jari} = 3,5 \text{ cm}$$

Ditanya : .

Tentukan panjang busur di hadapan sudut 72°

Jawab :

$$\begin{aligned} K \text{ } \circ &= 2\pi r \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 3,5 \dots\dots\dots 3 \\ &= 22 \end{aligned}$$

$$\frac{\text{Panjangbusur}}{KO} = \frac{72^\circ}{360^\circ}$$

$$\frac{\text{Panjangbusur}}{22} = \frac{72^\circ}{360^\circ} \dots\dots\dots 2$$

$$\text{Panjangbusur} = \frac{72^\circ \times 22\text{cm}}{360^\circ}$$

$$\text{Panjangbusur} = \frac{1584\text{cm}}{360^\circ} = 4,4\text{cm} \dots\dots\dots 4$$

8. Diketahui :

Data : 7,5,8,10,5,7,4,5,4,5,10 1

Ditanya :

a. mean ?

b. modus ?

c. median ?

Jawab

$$a.. \text{ mean} = \frac{4+4+5+5+5+5+7+7+8+10+10}{11} = \frac{70}{11} = 6,36 \dots\dots\dots 3$$

$$b. \text{ modus} = 5 \dots\dots\dots 3$$

$$c. \text{ median} = 5 \dots\dots\dots 3$$

9. Diketahui :

Titik A (2,0) dan B(-7,5) 1

Ditanya :

Tentukan persamaan garis yang melalui titik A(2,0) dan B(-7,5)?

Jawab :

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{5 - 0}{(-7) - 2} = \frac{5}{-9} \dots\dots\dots 2$$

$$y - y_1 = m(x - x_1) \dots\dots\dots 2$$

$$y - 0 = \frac{5}{-9}(x - 2)$$

$$y = \frac{5}{-9}x + \frac{10}{9}$$

$$y = -\frac{5}{9}x + \frac{10}{9} \dots\dots\dots 5$$

10. Diketahui :

garis dengan persamaan : $5x - 2y = 10$ 1

Ditanya :

Tentukan gradien garis yang persamaannya $5x - 2y = 10$?1

Jawab :

$$\text{Gradien} = \frac{-A}{B} \dots\dots\dots 3$$

$$\text{Gradien} = \frac{-5}{-2} = \frac{5}{2} \dots\dots\dots 5$$



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 4

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	KE1	1,9000	,9554	40,0
2.	KE2	1,9500	,8149	40,0
3.	KE3	1,9750	,8912	40,0
4.	KE4	2,2000	1,0427	40,0
5.	KE5	2,0000	1,0860	40,0
6.	KE6	1,8750	1,0175	40,0
7.	KE7	2,3500	,8336	40,0
8.	KE8	1,9250	1,0225	40,0
9.	KE9	2,0000	,8473	40,0
10.	KE10	1,9500	,9323	40,0
11.	KE11	2,0000	,8165	40,0
12.	KE12	2,1000	,9819	40,0
13.	KE13	1,9500	,9044	40,0
14.	KE14	2,2000	1,0178	40,0
15.	KE15	2,1750	,9578	40,0
16.	KE16	1,8750	,8224	40,0
17.	KE17	2,0500	,9323	40,0
18.	KE18	2,2750	1,1764	40,0
19.	KE19	2,3000	,9115	40,0
20.	KE20	2,4250	1,1068	40,0

Statistics for SCALE	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
	41,4750	159,6917	12,6369	20

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
KE1	39,5750	143,0712	,6872	,9266
KE2	39,5250	147,3840	,5885	,9286
KE3	39,5000	142,4103	,7751	,9252
KE4	39,2750	142,0506	,6660	,9270
KE5	39,4750	138,4096	,7867	,9243
KE6	39,6000	141,8872	,6918	,9265
KE7	39,1250	149,6506	,4583	,9308
KE8	39,5500	142,8692	,6454	,9274

KE9	39,4750	144,3583	,7178	,9264
KE10	39,5250	142,9737	,7108	,9262
KE11	39,4750	149,6404	,4698	,9306
KE12	39,3750	140,8045	,7692	,9249
KE13	39,5250	148,1532	,4869	,9304
KE14	39,2750	141,8455	,6934	,9264
KE15	39,3000	145,4462	,5769	,9288
KE16	39,6000	148,4000	,5298	,9296
KE17	39,4250	147,2250	,5126	,9300
KE18	39,2000	141,3436	,6065	,9286
KE19	39,1750	147,8404	,4972	,9302
KE20	39,0500	147,0744	,4244	,9324

Reliability Coefficients

N of Cases = 40,0

N of Items = 20

Alpha = ,9314



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	KS1	2.7250	.7841	40.0
2.	KS2	2.6000	.9001	40.0
3.	KS3	2.7250	.9055	40.0
4.	KS4	2.7000	.9923	40.0
5.	KS5	2.9000	.8412	40.0
6.	KS6	3.1750	.8439	40.0
7.	KS7	2.3500	.9213	40.0
8.	KS8	2.8500	.8638	40.0
9.	KS9	3.0000	.8165	40.0
10.	KS10	3.0750	.6938	40.0
11.	KS11	2.5500	.8149	40.0
12.	KS12	2.6500	.7355	40.0
13.	KS13	3.1750	.8439	40.0
14.	KS14	2.6500	.7355	40.0
15.	KS15	3.6500	.6622	40.0

Statistics for SCALE	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
	42.7750	56.2814	7.5021	15

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
KS1	40.0500	49.4846	.5604	.8664
KS2	40.1750	46.8660	.6982	.8591
KS3	40.0500	47.6897	.6214	.8631
KS4	40.0750	48.7891	.4695	.8715
KS5	39.8750	52.7276	.2330	.8812
KS6	39.6000	49.3744	.5223	.8680
KS7	40.4250	48.0455	.5784	.8653
KS8	39.9250	47.7635	.6509	.8618
KS9	39.7750	49.6660	.5169	.8683
KS10	39.7000	51.8564	.3946	.8732
KS11	40.2250	48.0763	.6673	.8613
KS12	40.1250	48.5737	.6990	.8608
KS13	39.6000	49.3744	.5223	.8680
KS14	40.1250	48.5737	.6990	.8608
KS15	39.1250	55.0865	.0770	.8843

Analysis of Variance

Source of Variation	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F	Prob.
Between People	146.3317	39	3.7521		
Within People	313.4667	560	.5598		
Between Measures	58.5233	14	4.1802	8.9526	.0000
Residual	254.9433	546	.4669		
Total	459.7983	599	.7676		
Grand Mean	2.8517				

RELIABILITY ANALYSIS SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 40.0

N of Items = 15

Alpha = .8756



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	KP1	3.4500	.9594	40.0
2.	KP2	3.0000	1.1767	40.0
3.	KP3	2.1750	1.3376	40.0
4.	KP4	3.3750	.8679	40.0
5.	KP5	1.9250	.9167	40.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	13.9250	10.6353	3.2612	5

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
KP1	10.4750	8.1532	.2850	.5537
KP2	10.9250	7.8660	.2098	.6039
KP3	11.7500	6.2436	.3893	.5008
KP4	10.5500	7.4846	.5049	.4543
KP5	12.0000	7.8462	.3794	.5096

Analysis of Variance

Source of Variation	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F	Prob.
Between People	82.9550	39	2.1271		
Within People	216.8000	160	1.3550		
Between Measures	77.9300	4	19.4825	21.8857	.0000
Residual	138.8700	156	.8902		
Total	299.7550	199	1.5063		
Grand Mean	2.7850				

Reliability Coefficients

N of Cases = 40.0

N of Items = 5

Alpha = .5815

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	P1	1.1282	.5703	39.0
2.	P2	1.6410	1.1582	39.0
3.	P3	1.3846	.7819	39.0
4.	P4	3.4359	.9678	39.0
5.	P5	2.9744	1.1807	39.0
6.	P6	2.2051	1.3412	39.0
7.	P7	1.3846	1.0161	39.0
8.	P8	3.3590	.8732	39.0
9.	P9	1.8974	.9118	39.0
10.	P10	1.2821	.6047	39.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	20.6923	31.1134	5.5779	10

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
P1	19.5641	28.0418	.4547	.7610
P2	19.0513	22.8394	.6262	.7281
P3	19.3077	25.5344	.6287	.7378
P4	17.2564	27.1430	.3008	.7742
P5	17.7179	27.3131	.1950	.7953
P6	18.4872	21.6775	.6115	.7306
P7	19.3077	24.9555	.5049	.7478
P8	17.3333	26.0702	.4801	.7523
P9	18.7949	25.7463	.4902	.7506
P10	19.4103	28.9852	.2707	.7744

Analysis of Variance

Source of Variation	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F	Prob.
Between People	118.2308	38	3.1113		
Within People	512.9000	351	1.4613		
Between Measures	273.9513	9	30.4390	43.5665	.0000
Residual	238.9487	342	.6987		
Total	631.1308	389	1.6224		
Grand Mean	2.0692				

Reliability Coefficients

N of Cases = 39.0 N of Items = 10

Alpha = .7754

Lampiran 6

Frequencies

Statistics

		X1	X2
N	Valid	40	40
	Missing	0	0
Mean		26.2500	39.1250
Std. Error of Mean		1.2464	1.1735
Median		24.0000	38.0000
Mode		21.00	38.00
Std. Deviation		7.8830	7.4220
Variance		62.1410	55.0865
Skewness		1.144	.849
Std. Error of Skewness		.374	.374
Kurtosis		.347	.090
Std. Error of Kurtosis		.733	.733
Range		30.00	27.00
Minimum		17.00	29.00
Maximum		47.00	56.00
Sum		1050.00	1565.00

Statistics

		X3	Y
N	Valid	40	40
	Missing	0	0
Mean		13.9250	20.6750
Std. Error of Mean		.5156	.8707
Median		14.0000	19.5000
Mode		13.00	18.00
Std. Deviation		3.2612	5.5070
Variance		10.6353	30.3276
Skewness		-.121	1.267
Std. Error of Skewness		.374	.374
Kurtosis		-.502	2.101
Std. Error of Kurtosis		.733	.733
Range		13.00	26.00
Minimum		7.00	12.00
Maximum		20.00	38.00
Sum		557.00	827.00

Frequency Table

X1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17.00	1	2.5	2.5	2.5
	18.00	1	2.5	2.5	5.0
	19.00	3	7.5	7.5	12.5
	20.00	5	12.5	12.5	25.0
	21.00	7	17.5	17.5	42.5
	23.00	2	5.0	5.0	47.5
	24.00	5	12.5	12.5	60.0
	25.00	1	2.5	2.5	62.5
	26.00	3	7.5	7.5	70.0
	29.00	1	2.5	2.5	72.5
	32.00	2	5.0	5.0	77.5
	33.00	1	2.5	2.5	80.0
	34.00	1	2.5	2.5	82.5
	35.00	1	2.5	2.5	85.0
	37.00	2	5.0	5.0	90.0
	39.00	1	2.5	2.5	92.5
	43.00	1	2.5	2.5	95.0
	44.00	1	2.5	2.5	97.5
	47.00	1	2.5	2.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

X2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	29.00	2	5.0	5.0	5.0
	30.00	2	5.0	5.0	10.0
	31.00	1	2.5	2.5	12.5
	32.00	3	7.5	7.5	20.0
	33.00	2	5.0	5.0	25.0
	34.00	3	7.5	7.5	32.5
	35.00	1	2.5	2.5	35.0
	36.00	2	5.0	5.0	40.0
	37.00	2	5.0	5.0	45.0
	38.00	4	10.0	10.0	55.0
	39.00	1	2.5	2.5	57.5
	40.00	3	7.5	7.5	65.0
	41.00	3	7.5	7.5	72.5
	42.00	2	5.0	5.0	77.5
	44.00	1	2.5	2.5	80.0
	45.00	1	2.5	2.5	82.5
	46.00	2	5.0	5.0	87.5
	53.00	1	2.5	2.5	90.0
	54.00	2	5.0	5.0	95.0
	55.00	1	2.5	2.5	97.5
	56.00	1	2.5	2.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

X3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7.00	1	2.5	2.5	2.5
	8.00	2	5.0	5.0	7.5
	9.00	1	2.5	2.5	10.0
	10.00	1	2.5	2.5	12.5
	11.00	4	10.0	10.0	22.5
	12.00	4	10.0	10.0	32.5
	13.00	6	15.0	15.0	47.5
	14.00	4	10.0	10.0	57.5
	15.00	4	10.0	10.0	67.5
	16.00	3	7.5	7.5	75.0
	17.00	3	7.5	7.5	82.5
	18.00	5	12.5	12.5	95.0
	20.00	2	5.0	5.0	100.0
	Total		40	100.0	100.0

Y

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	12.00	1	2.5	2.5	2.5	
	13.00	2	5.0	5.0	7.5	
	15.00	1	2.5	2.5	10.0	
	16.00	2	5.0	5.0	15.0	
	17.00	5	12.5	12.5	27.5	
	18.00	6	15.0	15.0	42.5	
	19.00	3	7.5	7.5	50.0	
	20.00	5	12.5	12.5	62.5	
	21.00	2	5.0	5.0	67.5	
	22.00	1	2.5	2.5	70.0	
	23.00	2	5.0	5.0	75.0	
	24.00	2	5.0	5.0	80.0	
	25.00	2	5.0	5.0	85.0	
	26.00	1	2.5	2.5	87.5	
	27.00	2	5.0	5.0	92.5	
	31.00	1	2.5	2.5	95.0	
	35.00	1	2.5	2.5	97.5	
	38.00	1	2.5	2.5	100.0	
	Total		40	100.0	100.0	

Lampiran 7

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
X1	40	26.2500	7.8830	17.00	47.00
X2	40	39.1250	7.4220	29.00	56.00
X3	40	13.9250	3.2612	7.00	20.00
Y	40	20.6750	5.5070	12.00	38.00

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X1	X2
N		40	40
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	26.2500	39.1250
	Std. Deviation	7.8830	7.4220
Most Extreme Differences	Absolute	.213	.125
	Positive	.213	.125
	Negative	-.129	-.094
Kolmogorov-Smirnov Z		1.345	.792
Asymp. Sig. (2-tailed)		.054	.557

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X3	Y
N		40	40
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	13.9250	20.6750
	Std. Deviation	3.2612	5.5070
Most Extreme Differences	Absolute	.087	.174
	Positive	.087	.174
	Negative	-.077	-.102
Kolmogorov-Smirnov Z		.548	1.099
Asymp. Sig. (2-tailed)		.925	.178

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran 8

Test of Homogeneity of Variances

Y

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,041	18	21	,460



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 9

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
X1 * X2	40	100,0%	0	,0%	40	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	319,873 ^a	360	,937
Likelihood Ratio	157,313	360	1,000
Linear-by-Linear Association	,015	1	,903
N of Valid Cases	40		

a. 399 cells (100,0%) have expected count less than 5.
The minimum expected count is ,03.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	255,746 ^a	216	,033
Likelihood Ratio	124,583	216	1,000
Linear-by-Linear Association	16,279	1	,000
N of Valid Cases	40		

a. 247 cells (100,0%) have expected count less than 5.
The minimum expected count is ,03.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	232,333 ^a	240	,627
Likelihood Ratio	134,787	240	1,000
Linear-by-Linear Association	,022	1	,881
N of Valid Cases	40		

a. 273 cells (100,0%) have expected count less than 5.
The minimum expected count is ,03.

Lampiran 10

PERHITUNGAN UJI INDEPENDEN DENGAN NILAI db BESAR

Rumus yang digunakan untuk menghitung X^2_{tab} , untuk nilai db besar

$$\text{adalah } X^2 = v \left(1 - \frac{2}{9v} + z_{\alpha} \sqrt{\frac{2}{9v}} \right)^3$$

Diketahui :

v : db

$$\text{db } X_1^2 = 360$$

$$\text{db } X_2^2 = 216$$

$$\text{db } X_3^2 = 240$$

$$X_1^2 = 360 \left(1 - \frac{2}{360 \times 9} + 1,645 \sqrt{\frac{2}{360 \times 9}} \right)^3 = 405,243$$

$$X_2^2 = 216 \left(1 - \frac{2}{216 \times 9} + 1,645 \sqrt{\frac{2}{216 \times 9}} \right)^3 = 327,4304$$

$$X_3^2 = 240 \left(1 - \frac{2}{360 \times 9} + 1,645 \sqrt{\frac{2}{360 \times 9}} \right)^3 = 405,243$$

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X1					
Between Groups	782,227	18	43,457	2,278	,036
Linearity	475,290	1	475,290	24,919	,000
Deviation from Linearity	306,937	17	18,055	,947	,540
Within Groups	400,548	21	19,074		
Total	1182,775	39			

Means

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X2					
Between Groups	528,775	20	26,439	,768	,719
Linearity	8,784	1	8,784	,255	,619
Deviation from Linearity	519,991	19	27,368	,795	,689
Within Groups	654,000	19	34,421		
Total	1182,775	39			

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X3					
Between Groups	1107,025	12	92,252	32,882	,000
Linearity	963,066	1	963,066	343,271	,000
Deviation from Linearity	143,959	11	13,087	4,665	,001
Within Groups	75,750	27	2,806		
Total	1182,775	39			

Lampiran 12

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X1 ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,634 ^a	,402	,386	4,3149

a. Predictors: (Constant), X1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	475,290	1	475,290	25,528	,000 ^a
	Residual	707,485	38	18,618		
	Total	1182,775	39			

a. Predictors: (Constant), X1

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9,050	2,400		3,771	,001
	X1	,443	,088	,634	5,053	,000

a. Dependent Variable: Y

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2 ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.086 ^a	.007	-.019	5.5583

a. Predictors: (Constant), X2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.784	1	8.784	.284	.597 ^a
	Residual	1173.991	38	30.894		
	Total	1182.775	39			

a. Predictors: (Constant), X2

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	23.177	4.773		4.855	.000
	X2	-6.394E-02	.120	-.086	-.533	.597

a. Dependent Variable: Y

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X3 ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.902 ^a	.814	.809	2.4045

a. Predictors: (Constant), X3

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	963.066	1	963.066	166.568	.000 ^a
	Residual	219.709	38	5.782		
	Total	1182.775	39			

a. Predictors: (Constant), X3

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.544	1.687		-.322	.749
	X3	1.524	.118	.902	12.906	.000

a. Dependent Variable: Y

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X3, X2, X1 ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.907 ^a	.823	.809	2.4096

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	973.754	3	324.585	55.904	.000 ^a
	Residual	209.021	36	5.806		
	Total	1182.775	39			

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.175	2.683		.438	.664
	X1	6.392E-02	.064	.091	.996	.326
	X2	-5.031E-02	.052	-.068	-.966	.340
	X3	1.421	.155	.842	9.158	.000

a. Dependent Variable: Y

Lampiran 13

Correlations

Correlations

		X1	X2	X3	Y
X1	Pearson Correlation	1.000	.020	.646**	.634**
	Sig. (2-tailed)		.904	.000	.000
	N	40	40	40	40
X2	Pearson Correlation	.020	1.000	-.024	-.086
	Sig. (2-tailed)	.904		.883	.597
	N	40	40	40	40
X3	Pearson Correlation	.646**	-.024	1.000	.902**
	Sig. (2-tailed)	.000	.883		.000
	N	40	40	40	40
Y	Pearson Correlation	.634**	-.086	.902**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.597	.000	
	N	40	40	40	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 14

PERHITUNGAN SUMBANGAN RELATIF DAN SUMBANGAN EFEKTIF MASING-MASING VARIABEL

Sebelum menghitung sumbangan masing-masing variabel maka perlu diketahui terlebih dahulu yaitu :

$$N = 40$$

$$a_1 = 0,06392$$

$$a_2 = -0,05031$$

$$a_3 = 1,421$$

$$\sum X_1 = 1050$$

$$\sum X_2 = 1565$$

$$\sum X_3 = 557$$

$$\sum Y = 827$$

$$\sum X_1 Y = 22782$$

$$\sum X_2 Y = 32219$$

$$\sum X_3 Y = 12148$$

$$\sum Y^2 : JK_{tot} = 943,775$$

$$\sum x_{1,y} = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{N}$$

$$\sum x_{1,y} = 1073,25$$

$$\sum x_{2,y} = -137,375$$

$$\sum x_3 y = 632,025$$

$$JK_{reg} = a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y + a_3 \sum x_3 y$$

$$JK_{reg} = 973,754$$

$$\text{Efektifitas garis regresi} = \frac{JK_{reg}}{JK_{tot}} \times 100\%$$

$$\text{Efektifitas garis regresi} = \frac{973,754}{1182,775} \times 100\% = 82,328\%$$

Menghitung sumbangan masing-masing variabel :

1. Sumbangan relatif

$$SRX_1 = \frac{a_1 \sum x_1 y}{|a_1 \sum x_1 y| + |a_2 \sum x_2 y| + |a_3 \sum x_3 y|} \times 100\%$$

$$SRX_1 = \frac{68,602}{973,754} \times 100\% = 7,1\%$$

$$SRX_2 = \frac{a_2 \sum x_2 y}{|a_1 \sum x_1 y| + |a_2 \sum x_2 y| + |a_3 \sum x_3 y|} \times 100\%$$

$$SRX = \frac{a_1 \sum x_1 y}{|a_1 \sum x_1 y| + |a_2 \sum x_2 y|} \times 100\%$$

$$SRX_2 = \frac{6,91134}{973,754} \times 100\% = 0,7\%$$

$$SRX_3 = \frac{a_3 \sum x_3 y}{|a_1 \sum x_1 y| + |a_2 \sum x_2 y| + |a_3 \sum x_3 y|} \times 100\%$$

$$SRX_3 = \frac{898,107}{973,754} \times 100\% = 92,3\%$$

2. Sumbangan efektif

$SE X_i = SR X_i \times \text{efektifitas garis regresi}$

$SE X_1 = 7,0704 \times 82,328 \% = 5,8\%$

$SE X_2 = 0,0007 \times 82,328\% = 0,58\%$

$SE X_3 = 0,9223 \times 82,328\% = 75,93\%$



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

X1	x2	x3	y
43	32	20	38
44	37	20	35
37	36	18	31
33	32	17	25
26	39	14	19
24	44	9	15
20	46	8	13
26	40	12	20
21	56	18	27
23	54	13	18
24	55	15	21
24	42	17	27
23	31	15	23
20	30	17	26
26	53	14	22
24	33	16	24
18	29	10	18
20	29	11	17
19	36	13	18
19	45	12	17
21	41	11	17
19	38	12	17
20	35	13	18
20	34	11	16
21	42	14	19
24	30	13	18
29	46	15	20
21	40	11	16
37	37	16	20
34	34	16	21
21	40	13	18
39	41	18	25
47	54	14	20
35	38	18	23
32	32	12	17
21	38	15	20
32	33	18	24
25	41	13	19
21	34	8	13
17	38	7	12
1050	1565	557	827

X1Y	X2Y	X3Y	x1*X2	X2*X2	X3*X3	Y*Y
1634	1216	760	1849	1024	400	1444
1540	1295	700	1936	1369	400	1225
1147	1116	558	1369	1296	324	961
825	800	425	1089	1024	289	625
494	741	266	676	1521	196	361
360	660	135	576	1936	81	225
260	598	104	400	2116	64	169
520	800	240	676	1600	144	400
567	1512	486	441	3136	324	729
414	972	234	529	2916	169	324
504	1155	315	576	3025	225	441
648	1134	459	576	1764	289	729
529	713	345	529	961	225	529
520	780	442	400	900	289	676
572	1166	308	676	2809	196	484
576	792	384	576	1089	256	576
324	522	180	324	841	100	324
340	493	187	400	841	121	289
342	648	234	361	1296	169	324
323	765	204	361	2025	144	289
357	697	187	441	1681	121	289
323	646	204	361	1444	144	289
360	630	234	400	1225	169	324
320	544	176	400	1156	121	256
399	798	266	441	1764	196	361
432	540	234	576	900	169	324
580	920	300	841	2116	225	400
336	640	176	441	1600	121	256
740	740	320	1369	1369	256	400
714	714	336	1156	1156	256	441
378	720	234	441	1600	169	324
975	1025	450	1521	1681	324	625
940	1080	280	2209	2916	196	400
805	874	414	1225	1444	324	529
544	544	204	1024	1024	144	289
420	760	300	441	1444	225	400
768	792	432	1024	1089	324	576
475	779	247	625	1681	169	361
273	442	104	441	1156	64	169
204	456	84	289	1444	49	144
22782	32219	12148	29986	63379	8171	18281

CURRICULUM VITAE

Nama : Muyassaroh

TTL : Pekalongan, 16 Juli 1979

Agama : Islam

Alamat Rumah : Jl. Jlamprang 402 Krapyak Kidul Pekalongan

Pendidikan

1. MI Nurul Islam Pekalongan 1991
2. SMP Salafiyah Pekalongan 1995
3. MA Salafiyah Simbang Kulon Pekalongan 1998
4. IAIN Yogyakarta Fakultas Tarbiyah Jurusan Tadris Matematika, masuk 1999

Demikianlah daftar riwayat hidup ini kami buat dengan sebenarnya.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



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 /1095 / 2004
Lamp. :
Hal : Penunjukkan Pembimbing Skripsi

Yogyakarta, 11 Maret 2004
Kepada :
Yth. Bapak / Ibu Drs. Edi Prajitno, M.Pd
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 : 06 Maret 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 : Muyassaroh
NIM : 99434360
Jurusan : Tadris
Program Studi : Matematika
Dengan Judul :

Studi Hubungan Antara Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Sprititual dan Kemampuan Penalaran Deduktif dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas II Semester II MTs Yasalma Krapyak Bantul Yogyakarta.

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

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

an. Dekan

Ketua Jurusan

Tadris



[Signature]
Dra. Hj. Meizer Said Nahdi, M.Si.
NIP. 150219153

Tindakan Kepada Yth. :

1. Bapak Ketua Jurusan Tadris
2. Bina Riset Skripsi
3. Mahasiswa yang bersangkutan



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

Jln. Laksda Adisucipto. Telp. 513056 Yogyakarta

BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Muyassaroh
Nomor Induk : 9943 4360
Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika
Semester : X (sepuluh)
Tahun Akademik : 2003/2004

Telah mengikuti Seminar Proposal Riset Tanggal : 24 April 2004

Judul Skripsi :

Studi Hubungan Antara Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spritual dan Kemampuan Penalaran dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas II Semester II MTs Yasalma Krapyak Bantul Yogyakarta.

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

Yogyakarta, 24 April 2004

Moderator

Dra. Hj. Meizer Said Nahdi, M.Si. 5
NIP. 150219153

SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 07.0 / 2355

Membaca Surat : Dekan Fak. Tarby.-IAIN Suka Yk. **No : IN//DT/TL.00/1902/2004**
Tanggal : 26 April 2004 **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. 162 Tahun 2003 tentang Pemberian Izin/Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian dan Pendataan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Dijijinkan kepada :

Nama : MUYASSAROH **No. Mhs./NIM : 9943 4360**

Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta

Judul : **STUDI HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN EMOSIONAL, KECERDASAN SPIRITUAL DAN KEMAMPUAN PENALARAN DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS II SEMESTER II MTs YASALMA KRAPYAK BANTUL YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2003/2004**

Lokasi : Kabupaten Bantul

Waktunya : Mulai tanggal 27 April 2004 s/d 27 Juli 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 Bantul c.q. Ka. Bappeda;
3. Ka. Kanwil Dep. Agama Prop. DIY;
4. Dekan Fak. Tarby.-IAIN Suka Yk.;
5. Peninggal.

Dikeluarkan di : Yogyakarta

Pada tanggal 27 April 2004

A.n. GUBERNUR
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
KERALA BAPEDA PROPINSI DIY
DIB. KA. BIDANG PENGENDALIAN





PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Jl. Robert Wolter Monginsidi No. 1 - Telp. (0274) 367533, Fax. (0274) 367796

SURAT KETERANGAN / IZIN

Nomor : 070 / 440

- Membaca Surat : **Ka Bapoda Prop.DIY Nomor : 070/2355 Tanggal : 27 April 2004**
Perihal : Ijin Penelitian
- Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah
2. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri.
3. Keputusan Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 33/KPTS/1986 tentang Tata Laksana Pemberian Izin bagi setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah yang melakukan pendataan/ Penelitian.
- Diizinkan kepada :
Nama : **MUYASSAROH No.Mhs./NIM : 99434360 Mhs. IAIN Sukra Yk.**
Judul : **STUDI HUBUNGAN ANTARA Kecerdasan Emosional Kecerdasan Spiritual DAN KEMAMPUAN PENALARAN DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS II SEMESTER II MTs YASALMA KRAPYAK BANTUL YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2003 / 2004**
Lokasi : **MTs Yasalma Krapyak Bantul**
Waktu : **Mulai pada tanggal : 27 April 2004 s/d 27 Juli 2004**
- Dengan ketentuan :
1. Terlebih dahulu menemui / melapor diri kepada Pejabat Pemerintah Setempat (Dinas / Instansi / Camat setempat) untuk mendapat petunjuk seperlunya.
 2. Wajib menjaga Tata Tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat.
 3. Wajib memberi laporan hasil penelitian kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (C/q Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Istimewa Yogyakarta) dengan tembusan disampaikan kepada Bupati Bantul lewat Bappeda.
 4. Izin ini tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.
 5. Surat izin ini dapat diajukan lagi untuk mendapatkan 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 memberi bantuan seperlunya.



Dikeluarkan di : Bantul

Pada tanggal : **28 April 2004**

An. BUPATI BANTUL
KEPALA BAPPEDA KAB. BANTUL
ub. Sekretaris,

Tembusan dikirim kepada Yth. :

1. Bp. Bupati Bantul
2. Muspida Kab. Bantul
3. Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Kab. Bantul
4. Kepala Dinas P & K Kab. Bantul
5. Kepala MTs Yasalma Krapyak Bantul
6. Yang bersangkutan
7. Partinggal



DRS. SUTJONO
NIP. 010-162-494



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.00/1902/2004
Lamp. : **Proposal**
Perihal : Permohonan Izin Penelitian.

Yogyakarta, 26 April 2004

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Studi Hubungan Antara Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual dan Kemampuan Penalaran dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas II Semester II MTs Yasalma Kranyak Bantul Yogyakarta

Kami mengharap dapatlah kiranya Bapak memberi izin bagi mahasiswa kami :

Nama : Myassaroh
No. Induk : 9943 4360
Semester : X Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika
Alamat : P.P Al-Munawwir KOMP. Q Kranyak Yogyakarta

Untuk mengadakan penelitian di tempat-tempat sebagai berikut :

1. MTs Yasalma Kranyak Bantul Yogyakarta

2. _____

3. _____

4. _____

Metode pengumpulan data : Anket, Tes
Adapun waktunya mulai tanggal : 26 April 2004 s.d selesai.
Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.



DEKAN
FAKULTAS TARBIYAH

Dr. H. Rahmat, M.Pd. ✍
NIP. 150037930

Tembusan :

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



SURAT KETERANGAN

Nomor : 008/K.MTs/S.Ket/VII/2004

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Madrasah Tsanawiyah Ali Maksum Pondok Pesantren Krapiyak Yogyakarta menerangkan bahwa :

Nama : **MUYASSAROH**
NIM : 9943 4360
Fakultas : Tarbiyah IAIN Suka Yogyakarta
Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika

benar-benar telah mengadakan penelitian di Madrasah Tsanawiyah Ali Maksum Krapiyak Bantul Yogyakarta mulai tanggal **15 – 30 Juni 2004**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 24 Juli 2004
Kepala Madrasah,

H. Fairuzi Afik

