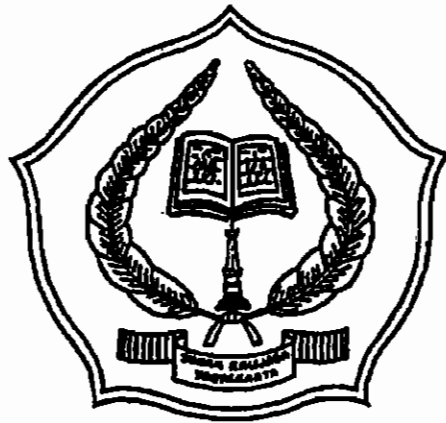


**HUBUNGAN INTELIGENSI DAN SIKAP TERHADAP PELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS 1 MAN YOGYAKARTA III**



Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Sunan Kalijaga
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu
Dalam Ilmu Tarbiyah Program Studi Matematika

Disusun oleh

Etyk Nurhayati
98433984

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2002**

ABSTRAK

HUBUNGAN INTELIGENSI DAN SIKAP TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1 MAN YOGYAKARTA III

OLEH

Etyk Nurhayati/98433984

Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah
IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2001/2002.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2001/2002 sebanyak 216 siswa. Ukuran sampel ditentukan sebesar 50 %, yaitu sebanyak 108 siswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara random sampling dengan undian.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi dan metode angket. Metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data inteligensi dan data prestasi belajar matematika, sedangkan metode angket digunakan untuk mendapatkan data sikap terhadap pelajaran matematika. Hasil uji coba instrumen angket sikap terhadap pelajaran matematika menunjukkan terdapat 2 item gugur dari 30 item, dengan koefisien reliabilitas 0,869. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskripsi, analisis korelasi dan regresi ganda.

Dari Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa (1) ada hubungan positif yang signifikan antara inteligensi dengan prestasi belajar matematika. Hal ini sesuai dengan perhitungan korelasi parsial antara X_1 dengan Y, jika X_2 tetap, diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,554 dan uji t diperoleh $t_{hit} = 6,856 > t_{tab} = 1,659$ yang berarti signifikan, (2) ada hubungan positif yang signifikan antara sikap dengan prestasi belajar matematika. Hal ini sesuai dengan perhitungan korelasi parsial antara X_2 dengan Y, jika X_1 tetap, yaitu dengan koefisien korelasi sebesar 0,513 dan dari uji t diperoleh $t_{hit} = 6,156 > t_{tab} = 1,659$ yang berarti signifikan, (3) ada hubungan positif yang signifikan antara inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika. Dari analisis regresi ganda diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,777 dan $F_{hit} = 80,001 > F_{tab} = 3,085$. Inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika masing-masing memberikan sumbangan efektif sebesar 28,76 % dan 13,62%.

Drs. Edi Prajitno, M.Pd

NOTA DINAS

Hal : Skripsi Sdr. Etyk Nurhayati

Lamp : 4 Eksemplar

Kepada

Yth. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah

IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di

Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti dan menyarankan perbaikan-perbaikan seperlunya, Kami selaku pembimbing menyatakan bahwa skripsi saudara :

Nama : Etyk Nurhayati

NIM : 98433984

Jurusan : Tadris Matematika

Yang berjudul " HUBUNGAN INTELIGENSI DAN SIKAP TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1 MAN YOGYAKARTA III " sudah dapat diajukan pada sidang munaqosah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Tarbiyah Program Studi Matematika.

Demikian atas segala perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 21 Juni 2002

Pembimbing



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

Dra. Hj. Susilaningsih, MA.

NOTA DINAS

Hal : Skripsi Sdr. Etyk Nurhayati

Lamp : 4 Eksemplar

Kepada

Yth. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah

IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di

Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, memeriksa, mengoreksi, dan memberi petunjuk-petunjuk perbaikan pada skripsi :

Nama : Etyk Nurhayati

NIM : 98433984

Jurusan : Tadris Matematika

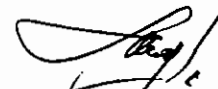
Judul Skripsi : HUBUNGAN INTELIGENSI DAN SIKAP TERHADAP
PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1 MAN
YOGYAKARTA III

Maka skripsi tersebut sudah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan sudah dapat dijilid, diserahkan pada Fakultas, penguji dan yang lainnya. Semoga skripsi tersebut dapat bermanfaat bagi agama, nusa dan bangsa.

Wassalmu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 18 September 2002

Konsultan



Dra. Hj. Susilaningsih, MA.

NIP. 150070666



DEPARTEMEN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH

Jln. Laksda Adisucipto, Telp. : 513056, Yogyakarta 55281
E-mail : ty-suka@yogya.wasantara.net.id

PENGESAHAN

Nomor : IN/I/DT/PP.01.1/343/03

Skripsi dengan judul : Hubungan Inteligensi dan Sikap Terhadap Pelajaran
Matematika dengan Prestasi Belajar Matematika
Siswa Kelas 1 MAN Yogyakarta .III
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Etyk Nurhayati

NIM : 98433984

Telah dimunaqosyahkan pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 29 Agustus 2002

dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah
IAIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang

Dra. Hj. Meizer Said Nahdi, M. Si

NIP. : 150219153

Sekretaris Sidang

Drs. Sedyo Santosa, SS, M. Pd

NIP. : 150249226

Pembimbing Skripsi

Drs. Edi Prajitno, M. Pd

NIP. : 130515010

Penguji I

Dra. Hj. Susilaningih, MA

NIP. : 150070666

Penguji II

Drs. Murtono, M. Si

NIP. : 150299966

Yogyakarta, 18 September 2002

IAIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN

Drs. H. R. Abdullah, M. Sc

NIP. : 150028800

MOTTO

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ، إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ

(الزمر: ٩)

Katakanlah : " Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui ?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran. (QS : Az-Zumar : 9). : 35

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ

وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (النحل: ٧٨)

" Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun. Dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur " (QS: An-Nahl : 78). : 16

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- 1. Ayah dan Ibu tercinta**
- 2. Komunitas IMM IAIN**
- 3. Almamater IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta**

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ • وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا
وَالدِّينِ • وَالصَّلَاةِ وَالسَّلَامِ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَا بَعْدُ

Segala puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Swt, hanya dengan rahmat, inayah serta hidayah-Nya penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam disampaikan kepada Nabi Muhammad saw sebagai revolusioner Islam dan pembebas dari berbagai ketertindasan dan ketidakadilan yang telah menunjukkan umat manusia ke jalan yang menjanjikan kebahagiaan di dunia dan akherat.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak akan terwujud jika tidak ada bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Drs. H.R. Abdullah Fadjar, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dra. Hj. Meizer Said Nahdi, M.Si selaku Ketua Jurusan Tadris sekaligus Penasehat Akademik yang telah memberikan saran – saran sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Drs. Edi Prajitno, M.Pd, selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan kesempatannya guna memberikan bimbingan serta pengarahan dengan penuh keikhlasan sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Drs. Sukardi selaku kepala Madrasah Aliyah Negeri Yogyakarta III dan guru-guru matematika beserta karyawan yang telah banyak membantu kami dalam


memperoleh data serta memberikan fasilitas yang kami butuhkan selama penelitian.

5. Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama penyusun menuntut ilmu di IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Ayahanda dan Ibunda tercinta serta kakanda tersayang yang selama ini telah berjuang dan berkorban serta tak henti-hentinya berdoa, mendorong dan memberikan api semangat pada penyusun dalam menyelesaikan studi di IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, khususnya dalam penyusunan skripsi ini.
7. Immawan dan Immawati Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang selama ini menjadi mitra dan teman dalam berdialektika pemikiran dengan penyusun.
8. Semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa material maupun spiritual dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga amal mereka mendapat balasan dari Allah SWT serta memberikan kebahagiaan di dunia dan akherat. Penyusun menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun selalu kami nantikan demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat. Amien.

Yogyakarta, 17 Juni 2002

Hormat kami



Etyk Nurhayati
NIM. 98433984

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN NOTA DINAS..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN MOTTO..... | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| ABSTRAK..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Penegasan Istilah..... | 1 |
| B. Latar Belakang Masalah..... | 3 |
| C. Identifikasi Masalah..... | 8 |
| D. Rumusan Masalah..... | 8 |
| E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian..... | 9 |
| G. Tinjauan Pustaka..... | 10 |
| H. Sistematika Pembahasan..... | 11 |
| BAB II KAJIAN TEORI..... | 12 |
| A. Kajian Teori..... | 12 |
| 1. Inteligensi..... | 12 |
| 2. Sikap..... | 15 |
| 3. Matematika..... | 20 |
| 4. Prestasi Belajar..... | 21 |
| B. Kerangka Berfikir..... | 24 |
| C. Hipotesis..... | 25 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 26 |
| A. Metode Pengumpulan Data..... | 26 |
| B. Design Penelitian..... | 26 |

| | |
|--|----|
| C. Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 28 |
| D. Populasi dan Sampel | 28 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 30 |
| F. Teknik Analisis Data | 34 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN... | 47 |
| A. Deskripsi Data..... | 47 |
| B. Pengujian Prasyarat Analisis | 54 |
| C. Pengujian Hipotesis Penelitian..... | 57 |
| D. Pembahasan Hasil Penelitian | 61 |
| E. Hasil Penelitian dan Implikasinya terhadap Pengamalan Ajaran Agama | 64 |
| BAB V PENUTUP | 66 |
| A. Kesimpulan..... | 66 |
| B. Implikasi..... | 67 |
| C. Saran-saran..... | 67 |
| D. Penutup..... | 68 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| DAFTAR LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

Halaman

| | | |
|----------|--|----|
| Tabel 1 | : Skala inteligensi dan kemampuan mental | 14 |
| Tabel 2 | : Data populasi penelitian | 28 |
| Tabel 3 | : Data sampel penelitian..... | 29 |
| Tabel 4 | : Kisi-kisi instrumen sikap siswa terhadap pelajaran matematika... | 30 |
| Tabel 5 | : Penyekoran untuk setiap butir pernyataan..... | 31 |
| Tabel 6 | : Kriteria koefisien reliabilitas | 33 |
| Tabel 7 | : Deskripsi data inteligensi..... | 47 |
| Tabel 8 | : Distribusi frekuensi data inteligensi | 48 |
| Tabel 9 | : Kategori tingkat inteligensi..... | 48 |
| Tabel 10 | : Deskripsi data sikap terhadap pelajaran matematika | 50 |
| Tabel 11 | : Distribusi frekuensi sikap terhadap pelajaran matematika..... | 50 |
| Tabel 12 | : Kategori sikap terhadap pelajaran matematika..... | 51 |
| Tabel 13 | : Deskripsi prestasi belajar matematika | 53 |
| Tabel 14 | : Distribusi frekuensi prestasi belajar matematika..... | 53 |
| Tabel 15 | : Kategori prestasi belajar matematika | 54 |
| Tabel 16 | : Rangkuman hasil uji homogenitas populasi penelitian | 55 |
| Tabel 17 | : Rangkuman hasil uji normalitas data..... | 55 |
| Tabel 18 | : Rangkuman hasil uji independensi | 56 |
| Tabel 19 | : Rangkuman hasil uji linieritas | 57 |
| Tabel 20 | : Rangkuman hasil analisis variansi X_1 dengan Y | 58 |
| Tabel 21 | : Rangkuman hasil analisis variansi X_2 dengan Y | 59 |
| Tabel 22 | : Rangkuman hasil uji hipotesis 1 dan 2 | 60 |
| Tabel 23 | : Rangkuman hasil analisis variansi X_1 dan X_2 dengan Y | 60 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Gambar 1 : Skema paradigma hubungan inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika..... | 27 |
| 2. Gambar 2 : Histogram distribusi frekuensi data inteligensi | 50 |
| 3. Gambar 3 : Histogram distribusi frekuensi data sikap terhadap pelajaran matematika..... | 52 |
| 4. Gambar 4 : Histogram distribusi frekuensi data prestasi belajar matematika | 55 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Lamp 1 : Angket sikap siswa terhadap pelajaran matematika..... | 71 |
| 2. Lamp 2 : Naskah soal dan kunci jawaban UUB Catur Wulan 2 kelas I MAN Yogyakarta III..... | 73 |
| 3. Lamp 3 : Uji Validitas dan Reliabilitas try out Angket sikap terhadap pelajaran Matematika | 82 |
| 4. Lamp 4 : Data induk penelitian | 89 |
| 5. Lamp 5 : Deskripsi data inteligensi | 96 |
| 6. Lamp 6 : Deskripsi data sikap terhadap pelajaran matematika | 97 |
| 7. Lamp 7 : Deskripsi data prestasi belajar matematika..... | 99 |
| 8. Lamp 8 : Uji homogenitas populasi | 101 |
| 9. Lamp 9 : Uji normalitas data X_1 , X_2 dan Y..... | 102 |
| 10. Lamp 10 : Uji independensi antara X_1 dengan X_2 | 103 |
| 11. Lamp 11 : Uji Linieritas antara X_1 dengan Y | 104 |
| 12. Lamp 12 : Uji Linieritas antara X_2 dengan Y | 106 |
| 13. Lamp 13 : Analisi korelasi parsial (1) antara X_1 dengan Y, jika X_2 tetap | 108 |
| 14. Lamp 14 : Uji signifikansi analisis korelasi parsial (1)..... | 112 |
| 15. Lamp 15 : Analisis korelasi parsial (2) antara X_2 dengan Y, jika X_1 tetap | 113 |
| 16. Lamp 16 : Uji signifikansi analisis korelasi parsial (2)..... | 117 |
| 17. Lamp 17 : Analisis regresi ganda antara X_1 dan X_2 dengan Y | 118 |
| 18. Lamp 18 : Perhitungan sumbangan relatif dan efektif..... | 121 |
| 19. Lamp 19 : Tabel nilai χ^2 | 123 |
| 20. Lamp 20 : Tabel nilai t..... | 124 |
| 21. Lamp 21 : Tabel nilai F..... | 125 |
| 22. Lamp 22 : Tabel nilai kritis uji kenormalan..... | 126 |
| 23. Lamp 23 : Surat penunjukkan pembimbing..... | 127 |
| 24. Lamp 24 : Kartu bimbingan..... | 128 |
| 25. Lamp 25 : Surat tanda bukti seminar | 129 |

| | |
|--|-----|
| 26. Lamp 26 : Surat Ijin penelitian..... | 130 |
| 27. Lamp 27 : Daftar Riwayat hidup..... | 135 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Istilah

Skripsi ini diberi judul “Hubungan Inteligensi dan Sikap terhadap Pelajaran Matematika dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas 1 Madrasah Aliyah Negeri Yogyakarta III”. Untuk memperjelas permasalahan serta menghindari terjadinya salah pengertian dalam menafsirkan judul skripsi diatas, maka perlu ditegaskan batasan-batasan pengertian yang terkandung dalam judul tersebut.

1. Hubungan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia hubungan berarti keadaan berhubungan atau berkaitan (Depdikbud,1997 : 358). Dalam penelitian ini yang dimaksud adalah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika, sedangkan variabel prestasi belajar matematika sebagai variabel terikat.

2. Inteligensi

Inteligensi adalah kemampuan untuk belajar dan menggunakan apa yang telah dipelajari dalam usaha penyesuaian terhadap situasi-situasi yang kurang dikenal atau dalam pemecahan masalah (Wasty Soemanto, 1998 : 143). Yang dimaksud inteligensi disini adalah IQ (*Intelligence Quotient*) dalam bentuk angka yang diperoleh melalui tes inteligensi.

3. Sikap

Sikap adalah suatu keteraturan tertentu dalam hal perasaan (afeksi), pemikiran (kognisi), dan tindakan (konasi) seseorang terhadap suatu aspek dilingkungan sekitarnya (Saifuddin Azwar: 1997 : 5). Yang dimaksud sikap disini adalah keteraturan seseorang dalam hal pemikiran (kognisi), afeksi (peasaan) dan tindakan (konasi) untuk memberikan reaksi atau respon terhadap pelajaran matematika.

4. Matematika

Matematika adalah ilmu yang memiliki obyek dasar abstrak dan berlandaskan kebenaran konsistensi (Depag, 1994 : 1).

5. Prestasi Belajar

Yaitu penilaian hasil usaha kegiatan pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu (Sutratinah Tirtonegoro, 1984 : 43).

6. Madrasah Aliyah Negeri Yogyakarta III

Adalah suatu lembaga pendidikan formal setingkat SMU yang berada dibawah naungan Departemen Agama, yang akan menjadi obyek penelitian.

Dengan memperhatikan beberapa istilah diatas, maka maksud judul skripsi ini adalah penelitian tentang inteligensi dan sikap siswa terhadap pelajaran matematika dan hubungannya terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas 1 Madrasah Aliyah Negeri Yogyakarta III.

B. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang sangat penting dalam kelangsungan peradaban manusia. Bagi suatu bangsa, pendidikan merupakan salah satu modal untuk mencapai kemajuan. Pendidikan juga merupakan media yang tepat untuk melestarikan nilai-nilai dan sejarah budaya bangsa serta untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Melalui pendidikan diharapkan terciptanya generasi baru yang lebih potensial dan dapat berkembang menjadi sumber daya manusia yang berkualitas, karena generasi baru itulah yang akan melanjutkan pembangunan bangsa.

Islam sebagai agama yang berpedoman kepada kitab suci Al-Qur'an dan Hadis sangat memperhatikan pendidikan. Bahkan wahyu Allah kepada Nabi Muhammad SAW yang pertama dimulai dengan kata "اقْرَأْ" yang berarti "bacalah", dalam arti luas membaca berarti membaca segala kejadian di dunia ini dengan ilmu bukan sekedar membaca tulisan. Bahkan ada hadis yang mewajibkan setiap muslim untuk menuntut ilmu, yaitu dalam hadis riwayat Abdil-barr, dari Anas Rosulullah SAW bersabda:

طلب العلم فریضة على كل مسلم ومسلمة

Artinya: Mencari ilmu adalah wajib bagi setiap muslim, laki-laki maupun perempuan.

Hadis di atas mengandung pengertian perintah mencari ilmu merupakan kewajiban bagi setiap insan yang mengaku muslim, baik itu laki-laki atau perempuan, di waktu muda atau tua, kaya atau miskin. Ini pula berarti bahwa kaum

muslim tidak boleh bodoh. Bahkan Allah akan meninggikan derajat orang yang beriman dan berilmu seperti dalam Al-Quran :

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ (المجادلة: ١١)

Artinya: Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. (QS : Al-Mujaadilah :11).

Oleh karena itu pendidikan merupakan kebutuhan sekaligus tuntutan yang tidak dapat diabaikan.

Dalam dunia pendidikan, khususnya pendidikan formal di sekolah, prestasi belajar merupakan hal yang sangat penting. Prestasi belajar merupakan indikator penting dalam melihat keberhasilan proses pembelajaran, khususnya proses belajar siswa.

Salah satu indikator untuk mengetahui mutu pendidikan yang sedang dilaksanakan di sekolah adalah prestasi belajar siswa yang dinyatakan dengan nilai. Prestasi merupakan hasil yang dicapai siswa setelah melalui suatu proses. Sedangkan belajar merupakan usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan sebagai hasil pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya. Jadi prestasi belajar merupakan hasil yang dicapai siswa setelah melalui proses belajar.

Salah satu komponen dalam pendidikan di sekolah adalah siswa, kedudukan seorang siswa di dalam kegiatan pembelajaran sebagai subyek yang mengalami proses pembelajaran. Sebagai komponen yang mengalami proses pembelajaran,

tentunya kondisi awal siswa turut mempengaruhi tingkat kecepatan, pemahaman dan keberhasilan dalam proses belajar.

Yang dimaksud kondisi awal siswa adalah keadaan siswa sebelum mengalami proses pembelajaran yang meliputi kondisi jasmaniah dan rohaniah. Salah satu kondisi awal rohaniah adalah kemampuan dasar pembawaan yang di sebut kecerdasan atau inteligensi, sedang kondisi awal jasmaniah yaitu kesehatan fisik secara umum. Inteligensi merupakan faktor yang sangat mempengaruhi proses belajar anak yang termasuk salah satu dalam faktor individual. Inteligensi juga memainkan peranan yang sangat penting, khususnya berpengaruh kuat terhadap tinggi rendahnya prestasi yang di capai siswa. Semakin tinggi tingkat inteligensi seseorang maka akan lebih mudah orang tersebut memahami permasalahan sehingga semakin mudah pula untuk menyelesaikannya. Mengingat pentingnya faktor inteligensi ini bagi keberhasilan belajar siswa, maka dalam pelaksanaan pembelajaran perlu mendapat perhatian. Dalam Al-Qur'an banyak ayat-ayat yang berisi pernyataan tentang akal, diantaranya dalam surat Az-Zumar : 9;

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ، إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ

(الزمر : ٩)

Artinya : Katakanlah : " Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui ?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran. (QS : Az-Zumar : 9).

Jadi inteligensi merupakan faktor internal yang sangat menentukan keberhasilan belajar seseorang. Faktor lain yang juga menentukan keberhasilan seseorang adalah sikap.

Sikap merupakan faktor psikologis yang berperan sebagai pendorong dalam mencapai suatu tujuan. Sikap dipengaruhi perasaan mendukung atau tidak mendukung seseorang terhadap suatu obyek. Sikap terdiri dari tiga komponen yang berinteraksi yaitu kognitif atau pengetahuan, afektif atau perasaan dan konatif atau perilaku. Dalam al-Qur'an Allah menjelaskan bahwa Dia telah memberikan potensi kepada manusia yang salah satunya adalah hati agar dipergunakan untuk bersyukur.

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (النحل: ٧٨)

Artinya : " Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun. Dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur " (QS: An-Nahl : 78).

Dari ayat tersebut dapat kita pahami bahwa Allah memberikan hati atau perasaan (afeksi) untuk bersyukur. Segala sesuatu itu pemberian Allah, baik itu akal, ilmu maupun segala yang dimiliki manusia. Jadi meskipun orang berilmu tinggi hendaknya tidak sombong melainkan disyukuri dengan cara diamalkan atau mengajarkannya pada orang lain.

Berkaitan dengan pelajaran matematika, orang yang mempunyai kemampuan tinggi hendaknya bersyukur, diantaranya dengan cara selalu bersikap baik terhadap pelajaran tersebut, selalu belajar dan mau mengajarkan pada orang lain. Bagi orang yang kemampuannya kurang, wujud syukur dapat dinyatakan dengan tidak berputus asa namun menjadikan hal itu sebagai semangat untuk dapat mencapai kemampuan tinggi dengan cara belajar.

Terdapat banyak asumsi bahwa ada hubungan yang positif antara sikap siswa dengan prestasi belajarnya, dengan kata lain, bahwa siswa yang mempunyai sikap positif terhadap pelajaran tertentu cenderung lebih tekun dalam belajar sehingga mencapai prestasi yang memuaskan. Sebaliknya siswa yang mempunyai sikap negatif terhadap pelajaran tertentu, dia tidak akan bersemangat dalam belajar sehingga dapat diduga prestasinya kurang memuaskan. Sikap positif ini diartikan sikap yang dapat mendukung siswa dalam mempelajari matematika, seperti menyenangi pelajaran tersebut dan sikap yang negatif merupakan sikap yang menghambat dalam mempelajari matematika.

Matematika adalah ilmu hitung atau ilmu tentang bilangan dan termasuk ilmu pasti. Dalam Al-qur'an banyak mengajarkan ilmu tersebut, seperti dalam perhitungan pembagian warisan, (QS. Al-Nisa': 11-12) dan ilmu perbintangan (QS. Yunus: 5). Bahkan islamlah yang menemukan metode ilmiah yakni metode empirik induktif dan percobaan yang menjadi kunci pembuka rahasia-rahasia alam semesta, yang menjadi perintis modernisasi Eropa dan Amerika. Bahkan sumbangan islam terbesar kepada ilmu pasti diseluruh dunia adalah bidang ilmu hitung berupa angka-angka Arab, meskipun bentuknya berubah. Tanpa notasi arab tak mungkin ada mesin jumlah atau mesin hitung (kalkulator). Inilah sumbangan islam kepada ilmu pasti, sedangkan ilmu pasti adalah landasan ilmu pengetahuan alam dan teknologi, bahkan digunakan pula oleh ilmu sosial (poerdisastra :1986: 7-28).

Begitu pentingnya ilmu tersebut sehingga diperlukan kesungguhan dalam mempelajarinya agar mendapatkan kephahaman yang tinggi dan mencapai prestasi belajar yang baik. Untuk mendukung pencapaian prestasi belajar yang lebih baik,

maka perlu diadakan penelitian tentang tingkat hubungan dan pengaruh faktor-faktor yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Karena banyaknya keterbatasan, maka penelitian ini dibatasi pada faktor inteligensi dan sikap.

C. Identifikasi Masalah

Keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan eksternal (Moh. Uzer Usman, 1993 : 10). Yang dimaksud faktor internal adalah faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya, kecerdasan, bakat, sikap, kebiasaan, motivasi, emosidan penyesuaian diri. Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yang berasal dari luar diri siswa, misalnya keluarga, sekolah, masyarakat, budaya, lingkungan fisik dan lingkungan keagamaan. Dari faktor-faktor tersebut terlihat bahwa inteligensi atau kecerdasan dan sikap terhadap pelajaran matematika mempengaruhi prestasi belajar siswa. Sehingga diduga ada hubungan antara inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III.

D. Perumusan Masalah

Dari uraian diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah ada hubungan antara inteligensi dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III, jika sikap terhadap pelajaran matematika dikendalikan.

2. Apakah ada hubungan antara sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III, jika inteligensi dikendalikan.
3. Apakah ada hubungan antara inteligensi dan sikap siswa terhadap pelajaran matematika secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III.

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara Inteligensi dengan prestasi belajar matematika siswa kelas I MAN Yogyakarta III, jika sikap siswa terhadap pelajaran matematika dikendalikan.
- b. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III, jika inteligensi dikendalikan.
- c. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III.

2. Kegunaan Penelitian

- a. Memberi informasi secara benar ada atau tidaknya hubungan antara inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika baik secara parsial maupun secara secara

bersama-sama dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III.

- b. Dapat dijadikan sebagai evaluasi keberhasilan dalam bidang studi matematika.
- c. Dapat dijadikan masukan bagi guru yang sangat berguna bagi guru bidang studi untuk mengambil kebijakan sehubungan dengan proses pembelajaran matematika dan bagi siswa untuk dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

F. Tinjauan Pustaka

Setelah dicari hasil penelitian yang berkaitan dengan Inteligensi dan sikap siswa terhadap pelajaran matematika memang belum ada penelitian yang mengangkat tema tersebut. Namun ada beberapa skripsi yang berkaitan dengan prestasi belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Hartati memberi sumbangan positif sebesar 0,75 antara motivasi berprestasi dengan prestasi belajar matematika dan hubungan positif sebesar 0,71 antara kemampuan awal dengan prestasi belajar matematika (Hartati, 1994 : 98). Penelitian yang dilakukan oleh Titik Kartika Wulan pada tahun 1996 memberi kesimpulan adanya hubungan positif sebesar 0,804 antara inteligensi dengan prestasi belajar matematika (Titik Kartika Wulan, 1996 : 78).

Kalau ditinjau lebih jauh, tulisan tersebut belum mengkaji tentang inteligensi dan sikap siswa terhadap pelajaran matematika hubungannya dengan prestasi belajar matematika, sedangkan dalam penelitian ini akan diteliti inteligensi dan

sikap terhadap pelajaran matematika hubungannya dengan prestasi belajar matematika baik secara parsial maupun bersama-sama.

G. Sistematika Pembahasan

Secara garis besar sistematika pembahasan penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab, setiap bab terdiri atas subbab.

Bab I Pendahuluan, memuat penegasan istilah, latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, tinjauan pustaka serta sistematika pembahasan.

Bab II Kajian teori, berisi kajian teori, kerangka berfikir dan hipotesis.

Bab III Metodologi penelitian, terdiri dari metode pengumpulan data, design penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian serta teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian dan pembahasan, terdiri dari deskripsi data, pengujian prasyarat analisis, pengujian hipotesis penelitian, pembahasan hasil penelitian serta hasil penelitian dan implikasinya terhadap pengamalan ajaran agama..

Bab V Penutup berisi kesimpulan, implikasi, saran-saran dan penutup.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah menguraikan panjang lebar dari bab pertama sampai bab keempat, skripsi ini dapat disederhanakan dengan beberapa kesimpulan sebagai jawaban atas rumusan masalah. Kesimpulan dari penelitian tentang hubungan inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2001/2002 adalah sebagai berikut :

1. Ada hubungan positif yang signifikan antara inteligensi dengan prestasi belajar matematika. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat inteligensi siswa maka semakin tinggi pula prestasi belajar matematikanya.
2. Ada hubungan positif yang signifikan antara sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika. Hal ini berarti semakin tinggi sikap positif siswa terhadap pelajaran matematika maka semakin tinggi pula prestasi belajar matematikanya.
3. Ada hubungan positif yang signifikan antara inteligensi dan sikap terhadap prestasi belajar matematika secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat inteligensi dan sikap positif siswa terhadap pelajaran matematika maka semakin tinggi pula prestasi belajar matematikanya.

B. Implikasi

Hasil penelitian ini memberi informasi adanya hubungan positif yang signifikan antara inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika. Oleh karena itu pihak-pihak yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran, khususnya guru hendaknya selalu memperhatikan faktor inteligensi dan sikap siswa terhadap pelajaran matematika, agar prestasi belajar siswa menjadi optimal. Informasi tersebut dapat sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan metode dalam proses pembelajaran dengan memperhatikan inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika.

Dari hasil penelitian tersebut dapat dibuat implikasi terhadap pengamalan ajaran agama jika dan hanya jika siswa konsisten, yaitu ada hubungan positif antara inteligensi dan sikap terhadap ajaran agama dengan pengamalan ajaran agama. Sehingga dengan tambahan informasi ini, bagi guru khususnya guru agama dapat memperhatikan kedua faktor tersebut untuk menanamkan nilai-nilai religi pada siswa.

C. Saran-saran

1. Kepada orang tua dan guru agar memperhatikan perkembangan faktor psikologis anak atau siswa sehingga dapat membantu perkembangannya dengan cara memberikan bimbingan yang tepat dan sesuai tahap perkembangannya, agar inteligensinya menjadi optimal sehingga dengan inteligensi yang optimal prestasi belajarnya juga optimal.

2. Kepada semua pihak yang terkait dengan dunia pendidikan, khususnya guru bidang studi matematika, hendaknya selalu menumbuhkan sikap positif siswa terhadap pelajaran matematika, sehingga dengan sikap positif atau baik terhadap pelajaran matematika akan meningkatkan prestasi belajar matematika, begitu pula dengan siswa itu sendiri.
3. Bagi guru bidang studi khususnya guru bidang studi matematika hendaknya dapat dijadikan bahan masukan untuk mengambil kebijakan sehubungan dengan proses pembelajaran matematika di sekolah yang mengarah pada pencapaian prestasi belajar matematika yang optimal dengan memperhatikan inteligensi dan sikap terhadap pelajaran matematika. Dan bagi guru agama hendaknya dapat dijadikan sebagai bahan masukan sehingga dalam proses pembelajaran tidak hanya mengutamakan pemahaman siswa terhadap ajaran agama tetapi terlebih pada bagaimana siswa dapat mengamalkan ajaran agama dengan baik.

D. Penutup

Syukur alhamdulillah, berkat rahmat dan hidayah Allah SWT, penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusun menyadari, bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan meskipun penyusun telah berusaha secara maksimal. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penyusun mengharap kritik, saran-saran konstruktif dan kontribusi pemikiran guna kesempurnaan lebih lanjut. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi siapapun khususnya bagi institusi MAN Yogyakarta III. Amien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi. (1999). *Psikologi Sosial*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Anas Sudijono. (1998). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada. ✓
- Depag. (1994). *Kurikulum 1994 GBPP Matematika MA*. Jakarta: Depag. ✓
- Depdikbud. (1998). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka. ✓
- , (1994). *GBPP Matematika SMU*. Jakarta : Depdikbud.
- Emy Soenaryo. (2001). *Laporan Hasil tes Psikologi Siswa Kelas I MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2001/2002*. Penelitian. Yogyakarta : YASIBA.
- Hartati. (1994). *Hubungan antara Kemampuan Awal dan Motivasi Berprestasi dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Muhammadiyah Colombo*. Yogyakarta : Skripsi IAIN.
- Herman Hudoyo. (1979). *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*. Surabaya : Usaha Nasional. ✓
- Moh.Uzer Usman dan Lilis Setiawati. (1993). *Upaya Optomalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya. 2 ✓
- Muhibbin Syah. (2000). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya. ✓
- Oemar Hamalik. (2000). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo. ✓
- Poeradisastra. (1986). *Sumbangan Islam Kepada Ilmu & Peradaban Modern*. Jakarta: Perhimpunan Pengembangan Pesantren dan Masyarakat (P3M). ✓
- Saifuddin Azwar. (1997). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. ✓
- , (1999). *Pengantar Psikologi Intelligensi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. ✓
- Sardiman. (1986). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada. 3 ✓

- Siti Partini Suardiman. (1984). *Psikologi Sosial*. Yogyakarta : Studing. 4
- Sudjana. (1992). *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito. ✓
- Suharsimi Arikunto. (1998). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sutrisno Hadi. (2000). *Analisis Regresi*. Yogyakarta : Andi Offset. ✓
- Sutratina Tirtonegoro. (1984). *Anak Super Normal dan Program Pendidikannya*. 5 ✓
Jakarta: Bina Aksara.
- Titik Kartika Wulan. (1996). *Hubungan Kemampuan Awal dan Intelegensi dengan Prestasi Belajar Matematika siswa Kelas I SMU Muhammadiyah V Yogyakarta*. Yogyakarta : Skripsi IAIN.
- Wastysoemanto. (1998). *Psikologi pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta ✓
S

LAMPIRAN

INSTRUMEN PENELITIAN
SIKAP TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA

PARA SISWA YANG BAIK :

1. Anda mendapat kesempatan yang baik karena saat ini Anda diminta menyatakan sikap Anda terhadap pelajaran matematika.
2. Tulislah nama dan nomor urut Anda pada bagian kanan atas lembar ini.
3. Bacalah angket ini baik-baik. Angket ini tidak berpengaruh terhadap nilai matematika Anda, oleh karena itu jawablah sesuai dengan keadaan Anda sebenarnya.
4. Berilah tanda silang (X) sesuai dengan pilihan Anda pada salah satu jawaban yang tersedia dalam kotak yang telah disediakan.

Alternatif jawaban yang tersedia :

SS berarti Sangat Setuju

S berarti Setuju

RR berarti Ragu-Ragu

TS berarti Tidak Setuju

STS berarti Sangat Tidak Setuju

5. Jika pilihan Anda keliru cara membetulkannya adalah sebagai berikut :

Pertama

| | | | | |
|----|---|----|----|-----|
| SS | S | RR | TS | STS |
|----|---|----|----|-----|

Ralat

| | | | | |
|----|---|----|----|-----|
| SS | S | RR | TS | STS |
|----|---|----|----|-----|

6. Waktu 45 menit
-

1. Mata pelajaran matematika sangat penting untuk di pelajari.
2. Pengetahuan matematika banyak digunakan pada pelajaran lain.
3. Mempelajari matematika sangat membutuhkan daya pikir
4. Pelajaran matematika merupakan “momok” atau sesuatu yang menakutkan bagi saya.
5. Mata pelajaran matematika sebaiknya dimasukkan ke dalam kegiatan ekstra kurikuler saja.
6. Matematika merupakan salah satu dasar untuk mengembangkan Iptek
7. Jam pelajaran matematika sekarang ini perlu ditambah
8. Semakin banyak saya berlatih mengerjakan soal matematika semakin mudah saya menyelesaikan soal matematika
9. Pelajaran matematika sama pentingnya dengan pelajaran lain
10. Matematika membuat saya berfikir logis.
11. Pengetahuan matematika tidak bermanfaat terhadap ilmu pengetahuan lain

12. Memahami terlebih dahulu tujuan pengajaran merupakan hal yang penting untuk kelancaran proses belajar mengajar.
13. Materi pelajaran matematika sulit dipahami.
14. Pengetahuan matematika tidak berkembang
15. Pelajaran matematika dapat dipelajari dengan mudah apabila kita sering mengerjakan soal-soal yang diberikan guru di sekolah.
16. Berapa pun nilai matematika yang saya peroleh tidak menjadi masalah bagi saya
17. Dalam mempelajari matematika diperlukan ketekunan
18. Belajar matematika membuat pikiran lebih kreatif
19. Saya merasa pelajaran matematika dapat menunjang masa depan saya
20. Rasa senang terhadap matematika akan tumbuh apabila dapat merasakan manfaatnya.
21. Pengetahuan matematika kurang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.
22. Pelajaran matematika dapat dipahami dengan mudah apabila kita memperhatikan dengan cermat disaat guru menerangkan.
23. Pelajaran matematika adalah pelajaran pokok yang harus dipelajari
24. Pelajaran matematika sebaiknya diajarkan dengan memakai alat peraga
25. Matematika hanya membuat kepala saya pusing.
26. Mata pelajaran matematika tidak perlu diajarkan di sekolah
27. Dalam mengikuti pelajaran matematika sebaiknya dilakukan seperti waktu mengikuti pelajaran lain.
28. Pelajaran matematika adalah pelajaran yang membosankan
29. Matematika perlu dipelajari meskipun kita tidak akan menjadi ahli matematika
30. Jam pelajaran matematika sekarang ini terlalu banyak.

**KELOMPOK KERJA KEPALA MADRASAH
MADRASAH ALIYAH
PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**ULANGAN UMUM CATUR WULAN II
MADRASAH ALIYAH
TAHUN PELAJARAN 2001 / 2002**

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| MATA PELAJARAN : MATEMATIKA | KELAS : I (SATU) |
| HARI/TANGGAL : SENIN, 04 MARET 2002 | KODE : MA. I. 02 |
| JAM : 10.00 - 12.00 | WAKTU : 120 MENIT |

PERHATIAN : a. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah disediakan!
b. Tulistah nama, kelas, no. absen, no. test, dan tanda tanganmu serta mata pelajaran pada lembar jawaban!

I. Pilihlah jawaban yang paling tepat diantara A, B, C, D, dan E dengan memberi tanda silang pada lembar jawaban yang tersedia ! (Bobot nilai setiap nomor soal = 2)

1. Bentuk sederhana dari $\sqrt{20} - \sqrt{5} + \sqrt{25}$ adalah

| | |
|-----------------|-----------------|
| A. $6\sqrt{5}$ | D. $28\sqrt{5}$ |
| B. $8\sqrt{5}$ | E. $\sqrt{140}$ |
| C. $26\sqrt{5}$ | |

2. Dengan merasionalkan penyebut, bentuk sederhana dari $\frac{6}{3 + \sqrt{5}}$ adalah ...

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| A. $2\sqrt{5}$ | D. $\frac{3}{2}(3 - \sqrt{5})$ |
| B. $2 - 6\sqrt{5}$ | E. $\frac{3}{2}(3 + \sqrt{5})$ |
| C. $9 - 6\sqrt{5}$ | |

3. Penyelesaian pertanyaan $4^{2x+1} = \frac{1}{8}$ adalah

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| A. $x = -2$ | D. $x = -\frac{1}{4}$ |
| B. $x = -\frac{5}{4}$ | E. $x = \frac{1}{2}$ |
| C. $x = -1$ | |

4. Penyelesaian dari persamaan kuadrat $x^2 = 15x + 34$ adalah

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| A. $x = -17$ dan $x = 2$ | D. $x = -1$ dan $x = 34$ |
| B. $x = -7$ dan $x = 4$ | E. $x = 3$ dan $x = -5$ |
| C. $x = -2$ dan $x = 17$ | |

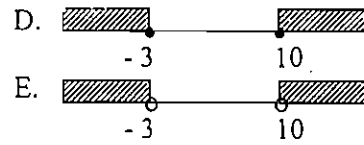
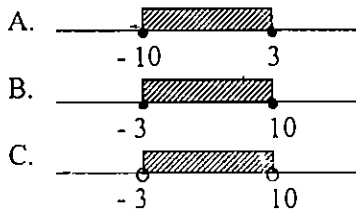
5. Suatu persamaan kuadrat jumlah akar-akarnya 3 dan hasil kalinya 10. Persamaan kuadrat itu adalah

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| A. $x^2 - 13x + 30 = 0$ | D. $x^2 + 3x + 25 = 0$ |
| B. $x^2 - 10x + 3 = 0$ | E. $x^2 + 13x + 30 = 0$ |
| C. $x^2 - 3x + 10 = 0$ | |

6. Persamaan kuadrat : $x^2 - 2x - 3 = 0$, mempunyai akar-akar α dan β . Persamaan kuadrat baru yang akar-akarnya α^2 dan β^2 adalah

| | |
|------------------------|------------------------|
| A. $x^2 + 10x + 9 = 0$ | D. $x^2 - 10x - 9 = 0$ |
| B. $x^2 + 9x = 10 = 0$ | E. $x^2 - 10x + 9 = 0$ |
| C. $x^2 - 9x + 10 = 0$ | |

7. Garis bilangan yang menunjukkan himpunan penyelesaian pertidaksamaan kuadrat : $30 + 7x - x^2 \geq 0$ adalah



8. Persamaan kuadrat : $(2m - 1)x^2 + 4x + 1 = 0$, mempunyai akar-akar riil berkebalikan, maka nilai m adalah

- A. $-\frac{3}{2}$ D. 1
- B. 0 E. $\frac{5}{2}$
- C. $\frac{1}{2}$

9. Diketahui $\sin A = \frac{3}{5}$ untuk $90^\circ < A < 180^\circ$, nilai $\tan A$ adalah

- A. $-\frac{5}{4}$ D. $\frac{3}{16}$
- B. $-\frac{3}{4}$ E. $\frac{3}{4}$
- C. $-\frac{3}{16}$

10. Jika ${}^5 \log 4 = c$, maka nilai ${}^5 \log 8 = \dots$

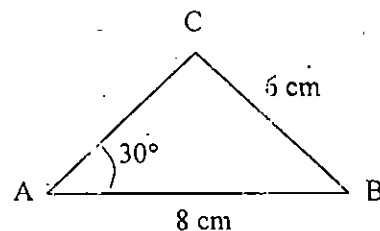
- A. $8c$ D. $-3c$
- B. $\frac{3c}{2}$ E. $3c$
- C. $-\frac{3c}{2}$

11. Pada segitiga ABC, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 75^\circ$ dan sisi AC = $10\sqrt{6}$ cm. Panjang sisi BC adalah cm

- A. $15\sqrt{2}$ D. $20\sqrt{3}$
- B. 20 E. 45
- C. $20\sqrt{6}$

12. Dari gambar di samping, nilai $\sin c = \dots$

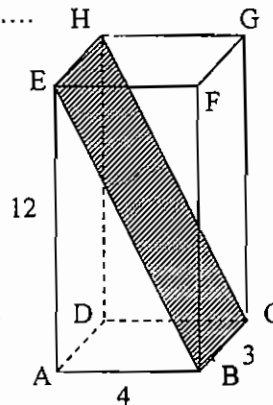
- A. $\frac{3}{8}$
- B. $\frac{1}{2}$
- C. $\frac{2}{3}$
- D. $\frac{2}{3}\sqrt{3}$
- E. $\frac{1}{2}\sqrt{3}$



13. Pada segitiga PQR, panjang sisi PQ = 5 cm, QR = 8 cm dan $\angle PQR = 60^\circ$. Panjang sisi PR =

- A. 5 cm D. 8 cm
- B. 6 cm E. 9 cm
- C. 7 cm

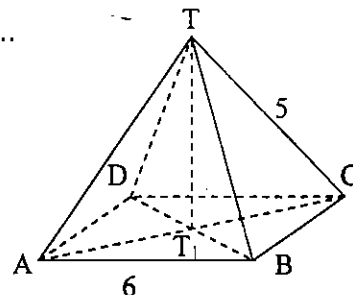
14. Diketahui segitiga ABC, panjang sisi AB = 4 cm, BC = 6 cm dan AC = 8 cm. Nilai cos C adalah
- A. $\frac{1}{7}\sqrt{15}$ D. $\frac{7}{15}\sqrt{15}$
 B. $\frac{7}{8}$ E. $\frac{8}{15}\sqrt{15}$
 C. $\frac{8}{7}$
15. Diketahui segitiga ABC siku-siku di B, panjang sisi BC = 4 cm, AC = 5 cm. Luas segitiga ABC adalah
- A. 6 cm^2 D. 15 cm^2
 B. $7\frac{1}{2} \text{ cm}^2$ E. 20 cm^2
 C. 10 cm^2
16. Luas segitiga ABC, jika panjang sisi AB = 5 cm, BC = 4 cm dan AC = 3 cm adalah
- A. 6 cm^2 D. 12 cm^2
 B. 8 cm^2 E. 16 cm^2
 C. 10 cm^2
17. Luas segitiga beraturan yang titik-titik sudutnya terletak pada lingkaran yang berjari-jari 4 cm adalah
- A. $8\sqrt{2}$ D. $24\sqrt{2}$
 B. $10\sqrt{2}$ E. $32\sqrt{2}$
 C. $16\sqrt{2}$
18. Panjang jari-jari lingkaran dalam segitiga ABC, jika diketahui panjang sisinya berturut-turut a = 6 cm, b = 8 cm dan c = 10 cm adalah
- A. 1 cm D. 4 cm
 B. 2 cm E. 5 cm
 C. 3 cm
19. Kubus mempunyai diagonal ruang sebanyak
- A. 4 D. 10
 B. 6 E. 12
 C. 8
20. Luas permukaan kubus adalah 96 cm^2 . Volume kubus =
- A. 27 cm^3 D. 54 cm^3
 B. 30 cm^3 E. 64 cm^3
 C. 36 cm^3
21. Gambar di samping ini adalah balok ABCD.EFGH, dengan AB = 4 cm, BC = 3 cm dan AE = 12 cm. Luas bidang diagonal BCHE adalah



22. Panjang rusuk-rusuk alas suatu prisma tegak segitiga ABC.DEF, $AB = 3$ cm, $BC = 4$ cm dan $AC = 5$ cm. Sedangkan panjang rusuk tegak $10\frac{1}{2}$ cm. Volume prisma adalah
- A. 60 cm^3
 B. 100 cm^3
 C. 120 cm^3
 D. 150 cm^3
 E. 240 cm^3

23. Tinggi Limas beraturan T.ABCD di samping sama dengan

- A. $\sqrt{7}$ cm
 B. 3 cm
 C. $\sqrt{11}$ cm
 D. $3\sqrt{2}$ cm
 E. 4 cm



24. Himpunan penyelesaian sistem persamaan : $\begin{cases} 3(x-2) - 2(y-3) = 12 \\ 2(x-3) - 3(y-2) = 13 \end{cases}$ adalah
- A. $\{(2,-3)\}$
 B. $\{(-2,-3)\}$
 C. $\{(2,3)\}$
 D. $\{(-3,2)\}$
 E. $\{(-2,3)\}$

25. Jika x dan y memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} 3x + 2y = 1 \\ 5x - 2y = 23 \end{cases}$. Nilai dari $(2x + y) = \dots$
- A. 1
 B. 2
 C. 3
 D. 4
 E. 5

26. Diberikan sistem persamaan :

$$\begin{cases} 2x + 3y = 8 \\ y + 3z = 11 \\ -5x + z = -2 \end{cases}$$

Nilai dari $x = \dots$

- A. -3
 B. -2
 C. -1
 D. 1
 E. 2

27. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $\begin{cases} y = x^2 \\ y = 3x - 2 \end{cases}$ adalah
- A. $\{(1,2), (1,4)\}$
 B. $\{(-1,1), (-2,4)\}$
 C. $\{(-1,2), (-2,4)\}$
 D. $\{(1,1), (2,4)\}$
 E. $\{(1,4), (1,2)\}$

28. Untuk 3 satuan barang x dan 2 satuan barang y , Fauzan harus membayar Rp 465.000,00 dan untuk 1 satuan barang x dan 4 satuan barang y Fahmi harus membayar Rp 405.000,00. Harga sebuah barang x adalah
- A. Rp 100.000,00
 B. Rp 102.000,00
 C. Rp 105.000,00
 D. Rp 110.000,00
 E. Rp 115.000,00

29. Nilai y dari sistem persamaan linier : $\begin{cases} 5x - 2y + z = -12 \\ x + y = -2 \\ 2z = 10 \end{cases}$
- A. -2
 B. -1
 C. 1
 D. 2
 E. 3

30. Himpunan penyelesaian sistem persamaan $\begin{cases} -2x+3y+z=14 \\ x-3y+2z=4 \\ 5x-y+z=-11 \end{cases}$ adalah
- A. $\{(1,-3,5)\}$
 B. $\{(-1,3,5)\}$
 C. $\{(3,-1,5)\}$
 D. $\{(-3,1,5)\}$
 E. $\{(-3,-1,5)\}$

II. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan singkat dan jelas !

31. Tentukan nilai x yang memenuhi :

$$(\sqrt{3})^{4x+4} = \left(\frac{1}{9}\right)^{x+3}$$

32. Hitung Luas Segitiga PQR, jika panjang sisi QR = 4 cm dan PR = 8 cm dan $\angle R = 120^\circ$!
33. Limas segiempat beraturan T.ABCD, rusuk tegak TA = 13 cm dan rusuk alas AB = BC = $5\sqrt{2}$ cm.
- Sketsalah Limas T.ABCD
 - Hitung Luas alas ABCD dan tinggi limas
 - Volume Limas
34. Pada suatu hari Putri dan Dewi pergi ke pasar membeli mangga dan jeruk, Putri membeli 2 kg mangga dan 1 kg jeruk dengan harga Rp 13.500,00, Dewi membeli 3 kg mangga dan 4 kg jeruk dengan harga Rp 32.750,00.
- Tulislah soal di atas dalam bentuk sistem persamaan!
 - Berapakah harga 1 kg mangga!

35. Sistem persamaan linier : $\begin{cases} x-3y+7z=-16 \\ x+2y-z=-2 \\ x-8y+4z=3 \end{cases}$

- Selesaikan sistem persamaan linier di atas (Metode Bebas)!
- Tentukan nilai dari $2x - y + z$!

ooOoo

KUNCI JAWABAN SOAL UUB CATUR WULAN II

- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 16. A |
| 2. D | 17. B |
| 3. B | 18. E |
| 4. C | 19. B |
| 5. C | 20. D |
| 6. E | 21. E |
| 7. B | 22. A |
| 8. D | 23. E |
| 9. E | 24. A |
| 10. B | 25. B |
| 11. B | 26. D |
| 12. C | 27. D |
| 13. C | 28. C |
| 14. D | 29. C |
| 15. A | 30. D |

31. $(\sqrt{3})^{4x+4} = \left(\frac{1}{9}\right)^{x+3}$

$$(\sqrt{3})^{4x+4} = (-9)^{x+3}$$

$$3^{4x+4} = -81^{x+3}$$

$$3^{4x+4} = 3^{-4(x+3)}$$

$$3^{4x+4} = 3^{-4x-12}$$

$$4x+4 = -4x-12$$

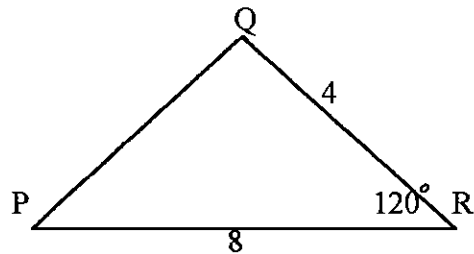
$$4x+4+4x+12 = 0$$

$$8x+16 = 0$$

$$8x = -16$$

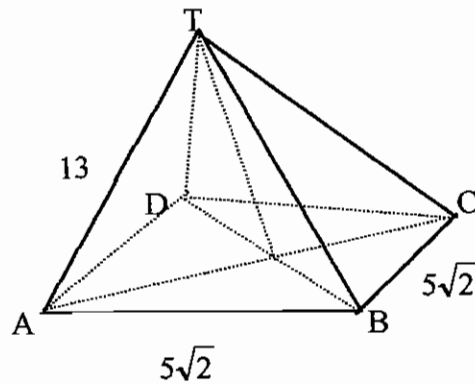
$$x = -2$$

32.



$$\begin{aligned}
 \text{Luas segitiga} &= \frac{1}{2} \cdot PR \cdot QR \sin \alpha \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 8 \cdot 4 \cdot \frac{1}{2} \sqrt{3} \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 32 \cdot \frac{1}{2} \sqrt{3} \\
 &= 8\sqrt{3} \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

33.



a. Luas ABCD = $4x^2$

$$= 4 \times 5\sqrt{2}$$

$$= 20\sqrt{2} \text{ cm}^2$$

$$\text{Tinggi limas} = t_2 = (5\sqrt{2})^2 + 13^2$$

$$= 50 + 169$$

$$= 219$$

$$t = \sqrt{219}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c. Volume Limas} &= \frac{1}{3}l_a t \\
 &= \frac{1}{3}20\sqrt{2}\cdot\sqrt{219} \\
 &= 140\text{cm}^3
 \end{aligned}$$

34. Misal $x = \text{Mangga}$
 $y = \text{Jeruk}$

a. Sistem persamaannya

$$2x + y = 13.500$$

$$3x + 4y = 32.750$$

b. Harga 1 Kg mangga

$$2x + y = 13.500 \quad / \times 4$$

$$8x + 4y = 54.000$$

$$3x + 4y = 32.750 \quad / \times 1$$

$$\underline{3x + 4y = 32.750 \quad -}$$

$$5x = 21.250$$

$$x = 4.250$$

Jadi harga 1 Kg mangga adalah Rp 4.250,00

35. a Penyelesaian

$$x - 3y + 7z = -16 \quad \dots (1)$$

$$x + 2y - z = -2 \quad \dots (2)$$

$$x - 8y + 4z = 3 \quad \dots (3)$$

$$x - 3y + 7z = -16$$

$$\underline{x + 2y - z = -2 \quad -}$$

$$-5y + 8z = -14 \quad \dots (4)$$

$$x - 3y + 7z = -16$$

$$\underline{x - 8y + 4z = 3 \quad -}$$

$$5y + 3z = -19 \quad \dots (5)$$

$$-5y + 8z = -14$$

$$\underline{5y + 3z = -19} +$$

$$11z = -33$$

$$z = -3$$

$$5y + 3z = -19$$

$$5y + 3(-3) = -19$$

$$5y - 9 = -19$$

$$5y = -19 + 9$$

$$5y = -10$$

$$y = -2$$

$$x + 2y - z = -2$$

$$x + 2(-2) - (-3) = -2$$

$$x - 4 + 3 = -2$$

$$x - 1 = -2$$

$$x = -2 + 1$$

$$x = -1$$

b. Nilai $2x - y + z = 2(-1) - (-2) + (-3)$

$$= -2 + 2 - 3$$

$$= -3$$

Summarize

Case Summaries

| | ITEM.1 | ITEM.2 | ITEM.3 | ITEM.4 | ITEM.5 | ITEM.6 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 3.00 | 3.00 | 5.00 |
| 2 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 3 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 |
| 4 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 |
| 5 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 |
| 6 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 7 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 |
| 8 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 |
| 9 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 10 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 |
| 11 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 5.00 |
| 12 | 2.00 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 1.00 | 3.00 |
| 13 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 2.00 | 5.00 |
| 14 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 |
| 15 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 2.00 | 5.00 |
| 16 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 |
| 17 | 3.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 1.00 | 4.00 |
| 18 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 3.00 | 2.00 | 3.00 |
| 19 | 3.00 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 1.00 | 4.00 |
| 20 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 |
| 21 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 3.00 |
| 22 | 2.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 23 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 |
| 24 | 2.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 25 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 |
| 26 | 2.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 |
| 27 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 4.00 |
| 28 | 2.00 | 5.00 | 5.00 | 2.00 | 4.00 | 5.00 |
| 29 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 30 | 1.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 |
| 31 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 3.00 | 2.00 | 4.00 |
| 32 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 |
| 33 | 3.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 |
| 34 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 5.00 |
| 35 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 4.00 |
| N | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |

Keterangan : Rekapitulasi hasil uji coba instrumen Sikap terhadap Pelajaran Matematika

Case Summaries

| | ITEM.7 | ITEM.8 | ITEM.9 | ITEM.10 | ITEM.11 | ITEM.12 |
|----|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 3.00 | 5.00 |
| 2 | 2.00 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 |
| 3 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 4 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 5 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 |
| 6 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 7 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 8 | 5.00 | 5.00 | 1.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 |
| 9 | 2.00 | 3.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 10 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 |
| 11 | 5.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 |
| 12 | 1.00 | 4.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 5.00 |
| 13 | 2.00 | 5.00 | 2.00 | 3.00 | 5.00 | 5.00 |
| 14 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 15 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 |
| 16 | 5.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 |
| 17 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 |
| 18 | 2.00 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 |
| 19 | 4.00 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 20 | 2.00 | 4.00 | 1.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 |
| 21 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 22 | 2.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 |
| 23 | 5.00 | 5.00 | 2.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 |
| 24 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 25 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 26 | 3.00 | 4.00 | 1.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 |
| 27 | 2.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 28 | 2.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 |
| 29 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 30 | 4.00 | 5.00 | 1.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 |
| 31 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 |
| 32 | 5.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 |
| 33 | 2.00 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 34 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 35 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| N | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |

Keterangan : Rekapitulasi hasil uji coba instrumen Sikap terhadap Pelajaran Matematika

Case Summaries

| | ITEM.13 | ITEM.14 | ITEM.15 | ITEM.16 | ITEM.17 | ITEM.18 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 3.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 |
| 2 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 3 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 4 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 5 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 6 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 7 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 |
| 8 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 |
| 9 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 |
| 10 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 |
| 11 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| 12 | 2.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 |
| 13 | 1.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 |
| 14 | 2.00 | 4.00 | 3.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 |
| 15 | 1.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 |
| 16 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 4.00 | 5.00 |
| 17 | 3.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 18 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 1.00 | 4.00 | 3.00 |
| 19 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 |
| 20 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 21 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 22 | 3.00 | 3.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 23 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 |
| 24 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 25 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 |
| 26 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 5.00 | 5.00 |
| 27 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 2.00 | 4.00 | 3.00 |
| 28 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 5.00 | 5.00 |
| 29 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 30 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| 31 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 |
| 32 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 33 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 34 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 35 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 2.00 | 4.00 | 3.00 |
| N | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |

Keterangan : Rekapitulasi hasil uji coba instrumen Sikap terhadap Pelajaran Matematika

Case Summaries

| | ITEM.19 | ITEM.20 | ITEM.21 | ITEM.22 | ITEM.23 | ITEM.24 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 4.00 |
| 2 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 |
| 3 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 2.00 | 3.00 |
| 4 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 |
| 5 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 6 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 |
| 7 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 |
| 8 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 9 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 10 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 |
| 11 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 |
| 12 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 |
| 13 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 14 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 15 | 3.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 |
| 16 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 4.00 |
| 17 | 3.00 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 |
| 18 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 |
| 19 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 |
| 20 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 21 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 |
| 22 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 |
| 23 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 3.00 |
| 24 | 2.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 25 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 26 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 27 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 5.00 |
| 28 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 |
| 29 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 |
| 30 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 31 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 32 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 3.00 |
| 33 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 34 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 |
| 35 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 |
| N | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |

Keterangan : Rekapitulasi hasil uji coba instrumen Sikap terhadap Pelajaran Matematika

Case Summaries

| | ITEM.25 | ITEM.26 | ITEM.27 | ITEM.28 | ITEM.29 | ITEM.30 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 |
| 2 | 5.00 | 2.00 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 3.00 |
| 3 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 |
| 4 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 5 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 6 | 3.00 | 3.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 |
| 7 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 |
| 8 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 |
| 9 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 2.00 |
| 10 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 3.00 |
| 11 | 3.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 | 5.00 | 3.00 |
| 12 | 1.00 | 3.00 | 2.00 | 2.00 | 4.00 | 2.00 |
| 13 | 3.00 | 5.00 | 1.00 | 1.00 | 5.00 | 2.00 |
| 14 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 |
| 15 | 2.00 | 5.00 | 1.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 |
| 16 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 17 | 3.00 | 5.00 | 2.00 | 3.00 | 5.00 | 5.00 |
| 18 | 1.00 | 3.00 | 2.00 | 2.00 | 3.00 | 2.00 |
| 19 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 |
| 20 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 |
| 21 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 |
| 22 | 4.00 | 5.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 |
| 23 | 4.00 | 5.00 | 1.00 | 4.00 | 4.00 | 2.00 |
| 24 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 25 | 4.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 26 | 1.00 | 5.00 | 2.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 |
| 27 | 1.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 28 | 2.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 29 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 30 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 |
| 31 | 3.00 | 5.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 32 | 3.00 | 5.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 33 | 4.00 | 5.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| 34 | 3.00 | 4.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 3.00 |
| 35 | 1.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 2.00 |
| Total N | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |

Keterangan ; Rekapitulasi hasil uji coba instrumen Sikap terhadap Pelajaran Matematika

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 |
|---------|-------------------------------------|---|--|-----------------------------|
| ITEM.1 | 106.1143 | 124.3395 | .2749 | .8691 |
| ITEM.2 | 105.0571 | 125.8790 | .5380 | .8631 |
| ITEM.3 | 105.0571 | 121.8790 | .4549 | .8630 |
| ITEM.4 | 106.1429 | 122.9496 | .4524 | .8631 |
| ITEM.5 | 106.0857 | 118.4336 | .4379 | .8645 |
| ITEM.6 | 105.2286 | 126.3580 | .3983 | .8649 |
| ITEM.7 | 106.1429 | 117.3025 | .5216 | .8610 |
| ITEM.8 | 105.0571 | 124.7025 | .5271 | .8625 |
| ITEM.9 | 107.3143 | 141.1630 | -.5247 | .8839 |
| ITEM.10 | 105.5143 | 124.9630 | .4398 | .8638 |
| ITEM.11 | 105.2286 | 125.8874 | .4728 | .8637 |
| ITEM.12 | 105.1714 | 125.6168 | .3723 | .8652 |
| ITEM.13 | 105.9429 | 118.3496 | .5273 | .8607 |
| ITEM.14 | 105.9429 | 128.5849 | .2804 | .8671 |
| ITEM.15 | 105.2286 | 124.5933 | .5264 | .8624 |
| ITEM.16 | 106.2000 | 122.4588 | .4173 | .8641 |
| ITEM.17 | 105.0286 | 128.0874 | .3845 | .8657 |
| ITEM.18 | 105.3714 | 122.5345 | .6421 | .8599 |
| ITEM.19 | 105.6286 | 120.4756 | .5929 | .8594 |
| ITEM.20 | 105.4286 | 125.4874 | .4773 | .8635 |
| ITEM.21 | 105.4571 | 124.7261 | .4784 | .8631 |
| ITEM.22 | 105.3714 | 125.2403 | .4530 | .8637 |
| ITEM.23 | 105.8286 | 122.1462 | .4834 | .8623 |
| ITEM.24 | 105.6571 | 136.2908 | -.2749 | .8778 |
| ITEM.25 | 106.2857 | 118.7395 | .4866 | .8622 |
| ITEM.26 | 105.1714 | 119.7933 | .6636 | .8579 |
| ITEM.27 | 106.7429 | 124.3143 | .3044 | .8676 |
| ITEM.28 | 105.9714 | 120.5580 | .4926 | .8618 |
| ITEM.29 | 105.3429 | 125.2319 | .4710 | .8634 |
| ITEM.30 | 106.2286 | 121.5933 | .4838 | .8622 |

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Analysis of Variance

| Source of Variation Prob. | Sum of Sq. | DF | Mean Square | F |
|------------------------------|------------|------|-------------|---------|
| Between People | 150.0629 | 34 | 4.4136 | |
| Within People | 884.4333 | 1015 | .8714 | |
| Between Measures | 312.2105 | 29 | 10.7659 | 18.5507 |
| .0000 | | | | |
| Residual | 572.2229 | 986 | .5803 | |
| Nonadditivity | .3727 | 1 | .3727 | .6420 |
| .4232 | | | | |
| Balance | 571.8502 | 985 | .5806 | |
| Total | 1034.4962 | 1049 | .9862 | |
| Grand Mean | 3.6448 | | | |

Tukey estimate of power to which observations
must be raised to achieve additivity = .6669

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0

N of Items = 30

Alpha = .8685

Summarize

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|----|----------|---------|----------|---------|-------|---------|
| | Included | | Excluded | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| X1 | 108 | 100.0% | 0 | .0% | 108 | 100.0% |
| X2 | 108 | 100.0% | 0 | .0% | 108 | 100.0% |
| Y | 108 | 100.0% | 0 | .0% | 108 | 100.0% |

Case Summaries

| | X1 | X2 | Y |
|----|--------|--------|------|
| 1 | 123.00 | 105.00 | 7.45 |
| 2 | 119.00 | 107.00 | 6.55 |
| 3 | 114.00 | 102.00 | 4.60 |
| 4 | 118.00 | 124.00 | 6.85 |
| 5 | 122.00 | 110.00 | 7.05 |
| 6 | 120.00 | 114.00 | 6.05 |
| 7 | 106.00 | 96.00 | 3.25 |
| 8 | 119.00 | 104.00 | 8.60 |
| 9 | 119.00 | 116.00 | 8.55 |
| 10 | 114.00 | 109.00 | 5.30 |
| 11 | 112.00 | 94.00 | 3.95 |
| 12 | 112.00 | 107.00 | 3.35 |
| 13 | 119.00 | 113.00 | 7.65 |
| 14 | 122.00 | 115.00 | 6.50 |
| 15 | 128.00 | 120.00 | 9.20 |
| 16 | 114.00 | 105.00 | 3.30 |
| 17 | 112.00 | 107.00 | 4.70 |
| 18 | 115.00 | 96.00 | 4.55 |
| 19 | 105.00 | 110.00 | 2.55 |
| 20 | 114.00 | 105.00 | 5.25 |
| 21 | 116.00 | 110.00 | 6.05 |
| 22 | 115.00 | 107.00 | 7.85 |
| 23 | 115.00 | 109.00 | 4.70 |
| 24 | 120.00 | 105.00 | 7.45 |
| 25 | 118.00 | 113.00 | 6.85 |
| 26 | 114.00 | 87.00 | 3.80 |
| 27 | 114.00 | 96.00 | 2.50 |
| 28 | 118.00 | 111.00 | 6.15 |
| 29 | 114.00 | 97.00 | 2.65 |
| 30 | 112.00 | 92.00 | 3.60 |
| 31 | 120.00 | 113.00 | 7.45 |
| 32 | 114.00 | 106.00 | 5.80 |
| 33 | 120.00 | 104.00 | 8.65 |
| 34 | 110.00 | 106.00 | 6.30 |

Keterangan :

X1 : Inteligensi

X2 : Sikap terhadap pelajaran matematika

Y : Prestasi belajar matematika

Case Summaries

| | X1 | X2 | Y |
|----|--------|--------|------|
| 35 | 120.00 | 114.00 | 7.20 |
| 36 | 120.00 | 117.00 | 6.85 |
| 37 | 111.00 | 117.00 | 6.20 |
| 38 | 115.00 | 95.00 | 5.80 |
| 39 | 116.00 | 111.00 | 5.95 |
| 40 | 114.00 | 95.00 | 2.30 |
| 41 | 106.00 | 96.00 | 2.90 |
| 42 | 112.00 | 81.00 | 2.90 |
| 43 | 112.00 | 82.00 | 3.30 |
| 44 | 114.00 | 84.00 | 3.30 |
| 45 | 114.00 | 98.00 | 4.35 |
| 46 | 113.00 | 93.00 | 4.00 |
| 47 | 112.00 | 98.00 | 3.10 |
| 48 | 114.00 | 83.00 | 3.30 |
| 49 | 113.00 | 86.00 | 2.80 |
| 50 | 115.00 | 108.00 | 5.90 |
| 51 | 118.00 | 113.00 | 2.30 |
| 52 | 108.00 | 102.00 | 3.40 |
| 53 | 112.00 | 98.00 | 3.05 |
| 54 | 105.00 | 98.00 | 2.80 |
| 55 | 114.00 | 109.00 | 3.35 |
| 56 | 112.00 | 117.00 | 5.70 |
| 57 | 110.00 | 97.00 | 3.75 |
| 58 | 117.00 | 111.00 | 5.70 |
| 59 | 115.00 | 104.00 | 4.25 |
| 60 | 118.00 | 112.00 | 4.50 |
| 61 | 114.00 | 103.00 | 2.90 |
| 62 | 101.00 | 110.00 | 3.90 |
| 63 | 114.00 | 99.00 | 2.35 |
| 64 | 108.00 | 102.00 | 3.65 |
| 65 | 112.00 | 92.00 | 2.80 |
| 66 | 119.00 | 114.00 | 5.25 |
| 67 | 114.00 | 94.00 | 3.15 |
| 68 | 110.00 | 102.00 | 3.85 |
| 69 | 112.00 | 105.00 | 7.35 |
| 70 | 120.00 | 95.00 | 3.40 |
| 71 | 112.00 | 95.00 | 4.25 |
| 72 | 119.00 | 111.00 | 6.05 |
| 73 | 115.00 | 103.00 | 5.15 |
| 74 | 105.00 | 89.00 | 2.85 |
| 75 | 104.00 | 96.00 | 4.00 |
| 76 | 115.00 | 104.00 | 4.75 |
| 77 | 115.00 | 98.00 | 4.65 |
| 78 | 115.00 | 98.00 | 4.05 |
| 79 | 106.00 | 105.00 | 4.40 |
| 80 | 114.00 | 88.00 | 3.20 |

Keterangan :

X1 : Intelligensi

X2 : Sikap terhadap pelajaran matematika

Y : prestasi belajar matematika

Case Summaries

| | X1 | X2 | Y |
|---------|--------|--------|------|
| 81 | 106.00 | 101.00 | 3.45 |
| 82 | 108.00 | 101.00 | 3.25 |
| 83 | 110.00 | 95.00 | 3.17 |
| 84 | 126.00 | 117.00 | 7.55 |
| 85 | 115.00 | 104.00 | 5.10 |
| 86 | 112.00 | 104.00 | 5.71 |
| 87 | 110.00 | 92.00 | 4.05 |
| 88 | 116.00 | 108.00 | 5.25 |
| 89 | 122.00 | 103.00 | 7.50 |
| 90 | 115.00 | 104.00 | 4.55 |
| 91 | 114.00 | 109.00 | 6.15 |
| 92 | 110.00 | 98.00 | 3.90 |
| 93 | 119.00 | 110.00 | 5.95 |
| 94 | 116.00 | 95.00 | 4.25 |
| 95 | 115.00 | 85.00 | 4.25 |
| 96 | 114.00 | 86.00 | 2.80 |
| 97 | 107.00 | 92.00 | 3.75 |
| 98 | 120.00 | 122.00 | 7.35 |
| 99 | 115.00 | 106.00 | 5.25 |
| 100 | 115.00 | 115.00 | 6.25 |
| 101 | 114.00 | 106.00 | 4.25 |
| 102 | 120.00 | 102.00 | 7.50 |
| 103 | 104.00 | 84.00 | 2.65 |
| 104 | 122.00 | 110.00 | 8.35 |
| 105 | 114.00 | 104.00 | 4.57 |
| 106 | 114.00 | 103.00 | 3.55 |
| 107 | 116.00 | 109.00 | 6.25 |
| 108 | 110.00 | 92.00 | 4.77 |
| Total N | 108 | 108 | 108 |

Keterangan :

X1 : Intelligensi

X2 : Sikap terhadap pelajaran matematika

Y : Prestasi belajar matematika

DATA HASIL PENELITIAN

| No | J A W A B A N R E S P O N D E N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Σ |
|------|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Resp | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | |
| 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 105 |
| 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 107 |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 102 |
| 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 124 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 110 |
| 6 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 114 |
| 7 | 5 | 5 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 96 |
| 8 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 104 |
| 9 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 1 | 1 | 4 | 4 | 116 |
| 10 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 2 | 109 |
| 11 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 94 |
| 12 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 107 |
| 13 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 113 |
| 14 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 2 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 115 |
| 15 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 120 |
| 16 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 105 |
| 17 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 107 |
| 18 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 96 |
| 19 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 5 | 3 | 110 |
| 20 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 1 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 105 |
| 21 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 110 |
| 22 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 107 |
| 23 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 109 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|-----|-----|-----|
| 24 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 105 | | | | |
| 25 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 113 | | |
| 26 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 5 | 2 | 87 | |
| 27 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 96 | |
| 28 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 111 | |
| 29 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 1 | 97 | |
| 30 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 92 | |
| 31 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 113 |
| 32 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 106 | |
| 33 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 104 | |
| 34 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 106 |
| 35 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 114 |
| 36 | 5 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 117 | |
| 37 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 117 | |
| 38 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 95 | |
| 39 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 111 |
| 40 | 4 | 5 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 95 | |
| 41 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 96 | |
| 42 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 81 | |
| 43 | 4 | 3 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 | 82 | |
| 44 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 84 | |
| 45 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 98 | |
| 46 | 4 | 4 | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1 | 5 | 3 | 93 | |
| 47 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 98 | |
| 48 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 83 | |
| 49 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | 86 | |
| 50 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 108 | |
| 51 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 113 | |
| 52 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 102 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|
| 53 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 44 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 4 | 98 | |
| 54 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 98 | |
| 55 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 1 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 98 | |
| 56 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 117 | |
| 57 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 97 | |
| 58 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 111 |
| 59 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 104 | |
| 60 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 112 | |
| 61 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 103 | |
| 62 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 3 | 3 | 110 | |
| 63 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 99 | |
| 64 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 102 | |
| 65 | 4 | 4 | 5 | 1 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 92 | |
| 66 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 114 | |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 94 | |
| 68 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 102 | | |
| 69 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 105 | |
| 70 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 95 | |
| 71 | 4 | 5 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 95 | |
| 72 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 1 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 111 | |
| 73 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 103 | |
| 74 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | 89 | |
| 75 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 96 | |
| 76 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 104 | |
| 77 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 98 | |
| 78 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 98 | |
| 79 | 4 | 5 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 105 | |
| 80 | 5 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 5 | 2 | 88 | |
| 81 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 101 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 82 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 101 |
| 83 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 95 |
| 84 | 5 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 117 |
| 85 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 104 |
| 86 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 104 |
| 87 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 92 |
| 88 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 108 |
| 89 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 103 |
| 90 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 104 |
| 91 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 109 |
| 92 | 4 | 3 | 5 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 98 |
| 93 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 110 |
| 94 | 5 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 95 |
| 95 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 5 | 2 | 85 |
| 96 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | 86 |
| 97 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 92 |
| 98 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 122 |
| 99 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 106 |
| 100 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 2 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 115 |
| 101 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 106 |
| 102 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 102 |
| 103 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 84 |
| 104 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 1 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 110 |
| 105 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 104 |
| 106 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 103 |
| 107 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 109 |
| 108 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 92 |

an 5

Frequencies

X1

Statistics

X1

| | | |
|------------------------|---------|----------|
| N | Valid | 108 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | 114.2593 |
| Std. Error of Mean | | .4644 |
| Median | | 114.0000 |
| Mode | | 114.00 |
| Std. Deviation | | 4.8267 |
| Variance | | 23.2966 |
| Skewness | | -.125 |
| Std. Error of Skewness | | .233 |
| Kurtosis | | .431 |
| Std. Error of Kurtosis | | .461 |
| Range | | 27.00 |
| Minimum | | 101.00 |
| Maximum | | 128.00 |
| Sum | | 12340.00 |

X1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 128.00 | 1 | .9 | .9 | .9 |
| 126.00 | 1 | .9 | .9 | 1.9 |
| 123.00 | 1 | .9 | .9 | 2.8 |
| 122.00 | 4 | 3.7 | 3.7 | 6.5 |
| 120.00 | 9 | 8.3 | 8.3 | 14.8 |
| 119.00 | 7 | 6.5 | 6.5 | 21.3 |
| 118.00 | 5 | 4.6 | 4.6 | 25.9 |
| 117.00 | 1 | .9 | .9 | 26.9 |
| 116.00 | 5 | 4.6 | 4.6 | 31.5 |
| 115.00 | 15 | 13.9 | 13.9 | 45.4 |
| 114.00 | 22 | 20.4 | 20.4 | 65.7 |
| 113.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 67.6 |
| 112.00 | 13 | 12.0 | 12.0 | 79.6 |
| 111.00 | 1 | .9 | .9 | 80.6 |
| 110.00 | 7 | 6.5 | 6.5 | 87.0 |
| 108.00 | 3 | 2.8 | 2.8 | 89.8 |
| 107.00 | 1 | .9 | .9 | 90.7 |
| 106.00 | 4 | 3.7 | 3.7 | 94.4 |
| 105.00 | 3 | 2.8 | 2.8 | 97.2 |
| 104.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 99.1 |
| 101.00 | 1 | .9 | .9 | 100.0 |
| Total | 108 | 100.0 | 100.0 | |

Lamp 6

Statistics

X2

| | Valid | Missing |
|------------------------|----------|---------|
| N | 108 | 0 |
| Mean | 102.7222 | |
| Std. Error of Mean | .9056 | |
| Median | 104.0000 | |
| Mode | 104.00 | |
| Std. Deviation | 9.4115 | |
| Variance | 88.5763 | |
| Skewness | -.259 | |
| Std. Error of Skewness | .233 | |
| Kurtosis | -.378 | |
| Std. Error of Kurtosis | .461 | |
| Range | 43.00 | |
| Minimum | 81.00 | |
| Maximum | 124.00 | |
| Sum | 11094.00 | |

X2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 81.00 | 1 | .9 | .9 | .9 |
| | 82.00 | 1 | .9 | .9 | 1.9 |
| | 83.00 | 1 | .9 | .9 | 2.8 |
| | 84.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 4.6 |
| | 85.00 | 1 | .9 | .9 | 5.6 |
| | 86.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 7.4 |
| | 87.00 | 1 | .9 | .9 | 8.3 |
| | 88.00 | 1 | .9 | .9 | 9.3 |
| | 89.00 | 1 | .9 | .9 | 10.2 |
| | 92.00 | 5 | 4.6 | 4.6 | 14.8 |
| | 93.00 | 1 | .9 | .9 | 15.7 |
| | 94.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 17.6 |
| | 95.00 | 6 | 5.6 | 5.6 | 23.1 |
| | 96.00 | 5 | 4.6 | 4.6 | 27.8 |
| | 97.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 29.6 |
| | 98.00 | 7 | 6.5 | 6.5 | 36.1 |
| | 99.00 | 1 | .9 | .9 | 37.0 |
| | 101.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 38.9 |
| | 102.00 | 5 | 4.6 | 4.6 | 43.5 |
| | 103.00 | 4 | 3.7 | 3.7 | 47.2 |
| | 104.00 | 8 | 7.4 | 7.4 | 54.6 |
| | 105.00 | 6 | 5.6 | 5.6 | 60.2 |
| | 106.00 | 4 | 3.7 | 3.7 | 63.9 |
| | 107.00 | 4 | 3.7 | 3.7 | 67.6 |
| | 108.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 69.4 |
| | 109.00 | 5 | 4.6 | 4.6 | 74.1 |
| | 110.00 | 6 | 5.6 | 5.6 | 79.6 |
| | 111.00 | 4 | 3.7 | 3.7 | 83.3 |
| | 112.00 | 1 | .9 | .9 | 84.3 |
| | 113.00 | 4 | 3.7 | 3.7 | 88.0 |
| | 114.00 | 3 | 2.8 | 2.8 | 90.7 |
| | 115.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 92.6 |
| | 116.00 | 1 | .9 | .9 | 93.5 |
| | 117.00 | 4 | 3.7 | 3.7 | 97.2 |
| | 120.00 | 1 | .9 | .9 | 98.1 |
| | 122.00 | 1 | .9 | .9 | 99.1 |
| | 124.00 | 1 | .9 | .9 | 100.0 |
| | Total | 108 | 100.0 | 100.0 | |

Y

Lampiran 7

Statistics

Y

| | | |
|------------------------|---------|--------|
| N | Valid | 108 |
| | Missing | 0 |
| Mean | | 4.8826 |
| Std. Error of Mean | | .1679 |
| Median | | 4.5500 |
| Mode | | 4.25 |
| Std. Deviation | | 1.7446 |
| Variance | | 3.0438 |
| Skewness | | .513 |
| Std. Error of Skewness | | .233 |
| Kurtosis | | -.735 |
| Std. Error of Kurtosis | | .461 |
| Range | | 6.90 |
| Minimum | | 2.30 |
| Maximum | | 9.20 |
| Sum | | 527.32 |

Y

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 9.20 | 1 | .9 | .9 | .9 |
| 8.65 | 1 | .9 | .9 | 1.9 |
| 8.60 | 1 | .9 | .9 | 2.8 |
| 8.55 | 1 | .9 | .9 | 3.7 |
| 8.35 | 1 | .9 | .9 | 4.6 |
| 7.85 | 1 | .9 | .9 | 5.6 |
| 7.65 | 1 | .9 | .9 | 6.5 |
| 7.55 | 1 | .9 | .9 | 7.4 |
| 7.50 | 2 | 1.9 | 1.9 | 9.3 |
| 7.45 | 3 | 2.8 | 2.8 | 12.0 |
| 7.35 | 2 | 1.9 | 1.9 | 13.9 |
| 7.20 | 1 | .9 | .9 | 14.8 |
| 7.05 | 1 | .9 | .9 | 15.7 |
| 6.85 | 3 | 2.8 | 2.8 | 18.5 |
| 6.55 | 1 | .9 | .9 | 19.4 |
| 6.50 | 1 | .9 | .9 | 20.4 |
| 6.30 | 1 | .9 | .9 | 21.3 |
| 6.25 | 2 | 1.9 | 1.9 | 23.1 |
| 6.20 | 1 | .9 | .9 | 24.1 |
| 6.15 | 2 | 1.9 | 1.9 | 25.9 |
| 6.05 | 3 | 2.8 | 2.8 | 28.7 |
| 5.95 | 2 | 1.9 | 1.9 | 30.6 |
| 5.90 | 1 | .9 | .9 | 31.5 |
| 5.80 | 2 | 1.9 | 1.9 | 33.3 |
| 5.71 | 1 | .9 | .9 | 34.3 |
| 5.70 | 2 | 1.9 | 1.9 | 36.1 |
| 5.30 | 1 | .9 | .9 | 37.0 |

Y

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 5.25 | 4 | 3.7 | 3.7 | 40.7 |
| | 5.15 | 1 | .9 | .9 | 41.7 |
| | 5.10 | 1 | .9 | .9 | 42.6 |
| | 4.77 | 1 | .9 | .9 | 43.5 |
| | 4.75 | 1 | .9 | .9 | 44.4 |
| | 4.70 | 2 | 1.9 | 1.9 | 46.3 |
| | 4.65 | 1 | .9 | .9 | 47.2 |
| | 4.60 | 1 | .9 | .9 | 48.1 |
| | 4.57 | 1 | .9 | .9 | 49.1 |
| | 4.55 | 2 | 1.9 | 1.9 | 50.9 |
| | 4.50 | 1 | .9 | .9 | 51.9 |
| | 4.40 | 1 | .9 | .9 | 52.8 |
| | 4.35 | 1 | .9 | .9 | 53.7 |
| | 4.25 | 5 | 4.6 | 4.6 | 58.3 |
| | 4.05 | 2 | 1.9 | 1.9 | 60.2 |
| | 4.00 | 2 | 1.9 | 1.9 | 62.0 |
| | 3.95 | 1 | .9 | .9 | 63.0 |
| | 3.90 | 2 | 1.9 | 1.9 | 64.8 |
| | 3.85 | 1 | .9 | .9 | 65.7 |
| | 3.80 | 1 | .9 | .9 | 66.7 |
| | 3.75 | 2 | 1.9 | 1.9 | 68.5 |
| | 3.65 | 1 | .9 | .9 | 69.4 |
| | 3.60 | 1 | .9 | .9 | 70.4 |
| | 3.55 | 1 | .9 | .9 | 71.3 |
| | 3.45 | 1 | .9 | .9 | 72.2 |
| | 3.40 | 2 | 1.9 | 1.9 | 74.1 |
| | 3.35 | 2 | 1.9 | 1.9 | 75.9 |
| | 3.30 | 4 | 3.7 | 3.7 | 79.6 |
| | 3.25 | 2 | 1.9 | 1.9 | 81.5 |
| | 3.20 | 1 | .9 | .9 | 82.4 |
| | 3.17 | 1 | .9 | .9 | 83.3 |
| | 3.15 | 1 | .9 | .9 | 84.3 |
| | 3.10 | 1 | .9 | .9 | 85.2 |
| | 3.05 | 1 | .9 | .9 | 86.1 |
| | 2.90 | 3 | 2.8 | 2.8 | 88.9 |
| | 2.85 | 1 | .9 | .9 | 89.8 |
| | 2.80 | 4 | 3.7 | 3.7 | 93.5 |
| | 2.65 | 2 | 1.9 | 1.9 | 95.4 |
| | 2.55 | 1 | .9 | .9 | 96.3 |
| | 2.50 | 1 | .9 | .9 | 97.2 |
| | 2.35 | 1 | .9 | .9 | 98.1 |
| | 2.30 | 2 | 1.9 | 1.9 | 100.0 |
| Total | | 108 | 100.0 | 100.0 | |

Lampiran 8

Oneway

Test of Homogeneity of Variances

Y

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|---------------------|-----|-----|------|
| 1.499 | 20 | 87 | .102 |

NPar Tests

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|----|-----|----------|----------------|---------|---------|
| X1 | 108 | 114.2593 | 4.8267 | 101.00 | 128.00 |
| X2 | 108 | 102.7222 | 9.4115 | 81.00 | 124.00 |
| Y | 108 | 4.8826 | 1.7446 | 2.30 | 9.20 |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | X1 | X2 | Y |
|----------------------------------|----------------|----------|----------|--------|
| N | | 108 | 108 | 108 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 114.2593 | 102.7222 | 4.8826 |
| | Std. Deviation | 4.8267 | 9.4115 | 1.7446 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .136 | .082 | .105 |
| | Positive | .124 | .053 | .105 |
| | Negative | -.136 | -.082 | -.069 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .013 | .052 | .016 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .135 | .466 | .189 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Perhitungan Uji Independensi

Rumus :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Dengan kriteria keputusan jika $\chi^2_{hit} < \chi^2_{tab(B-1)(K-1)}$ maka signifikan

$$\chi^2 = \frac{(7-2,36)^2}{2,36} + \frac{(8-10,42)^2}{10,42} + \frac{(0-2,22)^2}{2,22} + \frac{(10-13,06)^2}{13,06} + \frac{(60-57,64)^2}{57,64} \\ + \frac{(13-12,30)^2}{12,30} + \frac{(0-1,57)^2}{1,57} + \frac{(7-6,94)^2}{6,94} + \frac{(3-1,48)^2}{1,48}$$

$$\chi^2 = \frac{(4,64)^2}{2,36} + \frac{(-2,42)^2}{10,42} + \frac{(-2,22)^2}{2,22} + \frac{(-3,06)^2}{13,06} + \frac{(2,36)^2}{57,64} + \frac{(0,7)^2}{12,30} + \frac{(-1,57)^2}{1,57} \\ + \frac{(0,06)^2}{6,94} + \frac{(1,52)^2}{1,48}$$

$$\chi^2 = \frac{21,53}{2,36} + \frac{5,86}{10,42} + \frac{4,93}{2,22} + \frac{9,36}{13,06} + \frac{5,57}{57,64} + \frac{0,49}{12,30} + \frac{2,46}{1,57} + \frac{0,01}{6,94} + \frac{2,31}{1,48}$$

$$\chi^2 = 9,12 + 0,56 + 2,22 + 0,72 + 0,10 + 0,01 + 1,57 + 0,0005 + 1,56$$

$$\chi^2 = 15,86$$

Kesimpulan :

Dari perhitungan diperoleh $\chi^2_{hit} = 15,86 < \chi^2_{0,999(4)} = 18,47$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut independen. Sehingga asumsi independen di penuhi.

Lampiran 11

Regression

Descriptive Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|----|----------|----------------|-----|
| Y | 4.8826 | 1.7446 | 108 |
| X1 | 114.2593 | 4.8267 | 108 |

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^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .680 ^a | .462 | .457 | 1.2858 |

Model Summary^b

| Model | Change Statistics | | | | |
|-------|-------------------|----------|-----|-----|---------------|
| | R Square Change | F Change | df1 | df2 | Sig. F Change |
| 1 | .462 | 91.041 | 1 | 106 | .000 |

a. Predictors: (Constant), X1

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 150.479 | 1 | 150.479 | 91.041 | .000 ^a |
| | Residual | 175.203 | 106 | 1.653 | | |
| | Total | 325.682 | 107 | | | |

a. Predictors: (Constant), X1

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | -23.190 | 2.945 | | -7.875 | .000 |
| | X1 | .246 | .026 | .680 | 9.542 | .000 |

a. Dependent Variable: Y

Regression

Descriptive Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|----|----------|----------------|-----|
| Y | 4.8826 | 1.7446 | 108 |
| X2 | 102.7222 | 9.4115 | 108 |

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^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .654 ^a | .428 | .423 | 1.3253 |

Model Summary^b

| Model | Change Statistics | | | | |
|-------|-------------------|----------|-----|-----|---------------|
| | R Square Change | F Change | df1 | df2 | Sig. F Change |
| 1 | .428 | 79.419 | 1 | 106 | .000 |

a. Predictors: (Constant), X2

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 139.497 | 1 | 139.497 | 79.419 | .000 ^a |
| | Residual | 186.185 | 106 | 1.756 | | |
| | Total | 325.682 | 107 | | | |

a. Predictors: (Constant), X2

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | -7.580 | 1.404 | | -5.398 | .000 |
| | X2 | .121 | .014 | .654 | 8.912 | .000 |

a. Dependent Variable: Y

Partial Corr

163

103

| Variable | Mean | Standard Dev | Cases |
|----------|----------|--------------|-------|
| X1 | 114.2593 | 4.8267 | 108 |
| Y | 4.8826 | 1.7446 | 108 |
| X2 | 102.7222 | 9.4115 | 108 |

- - - P A R T I A L C O R R E L A T I O N C O E F F I C I E N T S - - -

Zero Order Partial

| | X1 | Y | X2 |
|----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| X1 | 1.0000 (0) P= . | .6797 (106) P= .000 | .4756 (106) P= .000 |
| Y | .6797 (106) P= .000 | 1.0000 (0) P= . | .6545 (106) P= .000 |
| X2 | .4756 (106) P= .000 | .6545 (106) P= .000 | 1.0000 (0) P= . |

(Coefficient / (D.F.) / 2-tailed Significance)

- - - PARTIAL CORRELATION COEFFICIENTS - -

Controlling for.. X2

| | X1 | Y |
|----|----------------------------|----------------------------|
| X1 | 1.0000 (0) P= . | .5540 (105) P= .000 |
| Y | .5540 (105) P= .000 | 1.0000 (0) P= . |

(Coefficient / (D.F.) / 2-tailed Significance)

Lampiran 14

Perhitungan Uji Signifikansi Korelasi Parsial X_1 dengan Y , X_2 tetap

Rumus :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dengan kriteria keputusan jika $t_{hit} > t_{tab}$ maka signifikan

$$t = \frac{0,554\sqrt{108-2}}{\sqrt{1-0,554^2}}$$

$$t = \frac{0,554\sqrt{106}}{\sqrt{1-0,307}}$$

$$t = \frac{(0,554)(10,296)}{\sqrt{0,693}}$$

$$t = \frac{5,704}{0,832}$$

$$t = 6,856$$

Kesimpulan :

Karena diperoleh $t_{hit} = 6,856 > t_{tab} = 1,659$ maka signifikan.

Partial Corr

| Variable | Mean | Standard Dev | Cases |
|----------|----------|--------------|-------|
| X2 | 102.7222 | 9.4115 | 108 |
| Y | 4.8826 | 1.7446 | 108 |
| X1 | 114.2593 | 4.8267 | 108 |

- - - P A R T I A L C O R R E L A T I O N C O E F F I C I E N T S - - -

Zero Order Partial

| | X2 | Y | X1 |
|----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| X2 | 1.0000 (0) P= . | .6545 (106) P= .000 | .4756 (106) P= .000 |
| Y | .6545 (106) P= .000 | 1.0000 (0) P= . | .6797 (106) P= .000 |
| X1 | .4756 (106) P= .000 | .6797 (106) P= .000 | 1.0000 (0) P= . |

(Coefficient / (D.F.) / 2-tailed Significance)

- - - P A R T I A L C O R R E L A T I O N C O E F F I C I E N T S

Controlling for.. X1

| | X2 | Y |
|----|----------------------------|----------------------------|
| X2 | 1.0000 (0) P= . | .5133 (105) P= .000 |
| Y | .5133 (105) P= .000 | 1.0000 (0) P= . |

(Coefficient / (D.F.) / 2-tailed Significance)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

Perhitungan Uji Signifikansi Korelasi Parsial X_2 dengan Y , X_1 tetap

Rumus :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dengan kriteria keputusan jika $t_{hit} > t_{tab}$ maka signifikan

$$t = \frac{0,513\sqrt{108-2}}{\sqrt{1-0,513^2}}$$

$$t = \frac{0,513\sqrt{106}}{\sqrt{1-0,263}}$$

$$t = \frac{(0,513)(10,296)}{\sqrt{0,737}}$$

$$t = \frac{5,282}{0,858}$$

$$t = 6,156$$

Kesimpulan :

Karena diperoleh $t_{hit} > t_{tab}$ maka signifikan

Lampiran 17

Regression

Descriptive Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|----|----------|----------------|-----|
| Y | 4.8826 | 1.7446 | 108 |
| X1 | 114.2593 | 4.8267 | 108 |
| X2 | 102.7222 | 9.4115 | 108 |

Correlations

| | | Y | X1 | X2 |
|---------------------|----|-------|-------|-------|
| Pearson Correlation | Y | 1.000 | .680 | .654 |
| | X1 | .680 | 1.000 | .476 |
| | X2 | .654 | .476 | 1.000 |
| Sig. (1-tailed) | Y | . | .000 | .000 |
| | X1 | .000 | . | .000 |
| | X2 | .000 | .000 | . |
| N | Y | 108 | 108 | 108 |
| | X1 | 108 | 108 | 108 |
| | X2 | 108 | 108 | 108 |

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---------------------|-------------------|--------|
| 1 | X2, X1 ^a | | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .777 ^a | .424 | .596 | 1.1086 |

Model Summary^b

| Model | Change Statistics | | | | |
|-------|-------------------|----------|-----|-----|---------------|
| | R Square Change | F Change | df1 | df2 | Sig. F Change |
| 1 | .424 | 80.001 | 2 | 105 | .000 |

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 196.639 | 2 | 98.320 | 80.001 | .000 ^a |
| | Residual | 129.043 | 105 | 1.229 | | |
| | Total | 325.682 | 107 | | | |

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | -22.933 | 2.540 | | -9.030 | .000 |
| | X1 | .097 | .025 | .476 | 6.819 | .000 |
| | X2 | .072 | .013 | .428 | 6.129 | .000 |

Coefficients^a

| Model | | Correlations | | |
|-------|------------|--------------|---------|------|
| | | Zero-order | Partial | Part |
| 1 | (Constant) | | | |
| | X1 | .680 | .554 | .419 |
| | X2 | .654 | .513 | .376 |

a. Dependent Variable: Y

Casewise Diagnostics^a

| Case Number | Std. Residual | Y |
|-------------|---------------|------|
| 51 | -3.646 | 2.30 |

a. Dependent Variable: Y

Perhitungan Sumbangan Relatif dan Efektif

Rumus :

$$JK_{reg} = a_1 \sum X_1Y + a_2 \sum X_2Y$$

$$\sum X_1Y = 85976,15$$

$$\sum X_2Y = 54956,41$$

$$a_1 = 0,097$$

$$a_2 = 0,072$$

$$JK_{reg} = (0,097)(85976,15) + (0,072)(54956,41)$$

$$= 8339,69 + 3956,86$$

$$= 12296,55$$

$$SRX_1 = \frac{a_1 \sum X_1Y}{JK_{reg}} \times 100\%$$

$$= \frac{8339,69}{12296,55} \times 100\%$$

$$= 67,82 \%$$

$$SRX_2 = \frac{a_2 \sum X_2Y}{JK_{reg}} \times 100\%$$

$$= \frac{3956,86}{12296,55} \times 100\%$$

$$= 32,13 \%$$

$$\text{Efektifitas regresi} = \frac{12296,55}{29000,37}$$

$$= 42,40 \%$$

$$SEX_1 = \frac{a_1 \sum X_1 Y}{JK_{reg}} \times \text{Efektifitas regresi}$$

$$SEX_1 = \frac{8339,69}{12296,55} \times 42,40\%$$

$$= 28,75 \%$$

$$SEX_2 = \frac{a_2 \sum X_2 Y}{JK_{reg}} \times \text{Efektifitas regresi}$$

$$SEX_1 = \frac{4341,56}{19129,45} \times 42,40\%$$

$$= 13,62 \%$$

NILAI KRITIS DISTRIBUSI χ^2
LEVEL OF SIGNIFICANCE

| df | .10 | 0.5 | .01 | :001 |
|----|-------|-------|--------|--------|
| 1 | 2.71 | 3.84 | 6.64 | 10.83 |
| 2 | 4.60 | 5.99 | 9.21 | 13.82 |
| 3 | 6.25 | 7.82 | 11.34 | 16.27 |
| 4 | 7.78 | 9.49 | 13.28 | 18.47 |
| 5 | 9.24 | 11.07 | 15.09 | 20.52 |
| 6 | 10.64 | 12.59 | 16.81 | 22.46 |
| 7 | 12.02 | 14.07 | 18.48 | 24.32 |
| 8 | 13.36 | 15.51 | 20.09 | 26.12 |
| 9 | 14.68 | 16.92 | 21.67 | 27.88 |
| 10 | 15.99 | 18.31 | 23.21 | 29.59 |
| 11 | 17.28 | 19.68 | 24.72 | 31.26 |
| 12 | 18.55 | 21.03 | 26.22 | 32.91 |
| 13 | 19.81 | 22.36 | 27.69 | 34.53 |
| 14 | 21.06 | 23.68 | 29.14 | 36.12 |
| 15 | 22.31 | 25.00 | 30.58 | 37.70 |
| 16 | 23.54 | 26.30 | 32.00 | 39.25 |
| 17 | 24.77 | 27.59 | 33.41 | 40.79 |
| 18 | 25.99 | 28.87 | 34.80 | 42.31 |
| 19 | 27.20 | 30.14 | 36.19 | 43.82 |
| 20 | 28.41 | 31.41 | 37.57 | 45.32 |
| 21 | 29.62 | 32.67 | 38.93 | 46.80 |
| 22 | 30.81 | 33.92 | 40.29 | 48.27 |
| 23 | 32.01 | 35.17 | 41.64 | 49.73 |
| 24 | 33.20 | 36.42 | 42.98 | 51.18 |
| 25 | 34.38 | 37.65 | 44.31 | 52.62 |
| 26 | 35.56 | 38.88 | 45.64 | 54.05 |
| 27 | 36.74 | 40.11 | 46.96 | 55.48 |
| 28 | 37.92 | 41.34 | 48.28 | 56.89 |
| 29 | 39.09 | 42.56 | 49.59 | 58.30 |
| 30 | 40.26 | 43.77 | 50.89 | 59.70 |
| 40 | 51.80 | 55.76 | 63.69 | 73.40 |
| 50 | 63.17 | 67.50 | 76.15 | 86.66 |
| 60 | 74.40 | 79.08 | 88.38 | 99.61 |
| 70 | 85.53 | 90.53 | 100.42 | 112.32 |

Lampiran IV diambil dari Fisher dan Yates: *Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research* diterbitkan oleh Longman Group Ltd, London (sebelumnya diterbitkan oleh Oliver and Boyd Ltd, Edinburgh) dengan seizin penulis dan penerbit, serta diadaptasi dari buku R. S. S. Yates: *Statistics*, Edisi ke 2, Holt, Rinehart dan Winston, 1985 (dengan seizin dari penerbit lain).

Distribusi t

| 1 tail | 0.005 | 0.01 | 0.025 | 0.05 | 1 tail | 0.005 | 0.01 | 0.025 | 0.05 |
|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 2 tail | 0.01 | 0.02 | 0.05 | 0.1 | 2 tail | 0.01 | 0.02 | 0.05 | 0.1 |
| 101 | 2.625 | 2.364 | 1.984 | 1.660 | 151 | 2.609 | 2.351 | 1.976 | 1.655 |
| 102 | 2.625 | 2.363 | 1.983 | 1.660 | 152 | 2.609 | 2.351 | 1.976 | 1.655 |
| 103 | 2.624 | 2.363 | 1.983 | 1.660 | 153 | 2.608 | 2.351 | 1.976 | 1.655 |
| 104 | 2.624 | 2.363 | 1.983 | 1.660 | 154 | 2.608 | 2.351 | 1.975 | 1.655 |
| 105 | 2.623 | 2.362 | 1.983 | 1.659 | 155 | 2.608 | 2.351 | 1.975 | 1.655 |
| 106 | 2.623 | 2.362 | 1.983 | 1.659 | 156 | 2.608 | 2.350 | 1.975 | 1.655 |
| 107 | 2.623 | 2.362 | 1.982 | 1.659 | 157 | 2.608 | 2.350 | 1.975 | 1.655 |
| 108 | 2.622 | 2.361 | 1.982 | 1.659 | 158 | 2.607 | 2.350 | 1.975 | 1.655 |
| 109 | 2.622 | 2.361 | 1.982 | 1.659 | 159 | 2.607 | 2.350 | 1.975 | 1.654 |
| 110 | 2.621 | 2.361 | 1.982 | 1.659 | 160 | 2.607 | 2.350 | 1.975 | 1.654 |
| 111 | 2.621 | 2.360 | 1.982 | 1.659 | 161 | 2.607 | 2.350 | 1.975 | 1.654 |
| 112 | 2.620 | 2.360 | 1.981 | 1.659 | 162 | 2.607 | 2.350 | 1.975 | 1.654 |
| 113 | 2.620 | 2.360 | 1.981 | 1.658 | 163 | 2.606 | 2.349 | 1.975 | 1.654 |
| 114 | 2.620 | 2.360 | 1.981 | 1.658 | 164 | 2.606 | 2.349 | 1.975 | 1.654 |
| 115 | 2.619 | 2.359 | 1.981 | 1.658 | 165 | 2.606 | 2.349 | 1.974 | 1.654 |
| 116 | 2.619 | 2.359 | 1.981 | 1.658 | 166 | 2.606 | 2.349 | 1.974 | 1.654 |
| 117 | 2.619 | 2.359 | 1.980 | 1.658 | 167 | 2.606 | 2.349 | 1.974 | 1.654 |
| 118 | 2.618 | 2.358 | 1.980 | 1.658 | 168 | 2.605 | 2.349 | 1.974 | 1.654 |
| 119 | 2.618 | 2.358 | 1.980 | 1.658 | 169 | 2.605 | 2.349 | 1.974 | 1.654 |
| 120 | 2.617 | 2.358 | 1.980 | 1.658 | 170 | 2.605 | 2.348 | 1.974 | 1.654 |
| 121 | 2.617 | 2.358 | 1.980 | 1.658 | 171 | 2.605 | 2.348 | 1.974 | 1.654 |
| 122 | 2.617 | 2.357 | 1.980 | 1.657 | 172 | 2.605 | 2.348 | 1.974 | 1.654 |
| 123 | 2.616 | 2.357 | 1.979 | 1.657 | 173 | 2.605 | 2.348 | 1.974 | 1.654 |
| 124 | 2.616 | 2.357 | 1.979 | 1.657 | 174 | 2.604 | 2.348 | 1.974 | 1.654 |
| 125 | 2.616 | 2.357 | 1.979 | 1.657 | 175 | 2.604 | 2.348 | 1.974 | 1.654 |
| 126 | 2.615 | 2.356 | 1.979 | 1.657 | 176 | 2.604 | 2.348 | 1.974 | 1.654 |
| 127 | 2.615 | 2.356 | 1.979 | 1.657 | 177 | 2.604 | 2.348 | 1.973 | 1.654 |
| 128 | 2.615 | 2.356 | 1.979 | 1.657 | 178 | 2.604 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 129 | 2.614 | 2.356 | 1.979 | 1.657 | 179 | 2.604 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 130 | 2.614 | 2.355 | 1.978 | 1.657 | 180 | 2.603 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 131 | 2.614 | 2.355 | 1.978 | 1.657 | 181 | 2.603 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 132 | 2.614 | 2.355 | 1.978 | 1.656 | 182 | 2.603 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 133 | 2.613 | 2.355 | 1.978 | 1.656 | 183 | 2.603 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 134 | 2.613 | 2.354 | 1.978 | 1.656 | 184 | 2.603 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 135 | 2.613 | 2.354 | 1.978 | 1.656 | 185 | 2.603 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 136 | 2.612 | 2.354 | 1.978 | 1.656 | 186 | 2.603 | 2.347 | 1.973 | 1.653 |
| 137 | 2.612 | 2.354 | 1.977 | 1.656 | 187 | 2.602 | 2.346 | 1.973 | 1.653 |
| 138 | 2.612 | 2.354 | 1.977 | 1.656 | 188 | 2.602 | 2.346 | 1.973 | 1.653 |
| 139 | 2.612 | 2.353 | 1.977 | 1.656 | 189 | 2.602 | 2.346 | 1.973 | 1.653 |
| 140 | 2.611 | 2.353 | 1.977 | 1.656 | 190 | 2.602 | 2.346 | 1.973 | 1.653 |
| 141 | 2.611 | 2.353 | 1.977 | 1.656 | 191 | 2.602 | 2.346 | 1.972 | 1.653 |
| 142 | 2.611 | 2.353 | 1.977 | 1.656 | 192 | 2.602 | 2.346 | 1.972 | 1.653 |
| 143 | 2.611 | 2.353 | 1.977 | 1.656 | 193 | 2.602 | 2.346 | 1.972 | 1.653 |
| 144 | 2.610 | 2.353 | 1.977 | 1.656 | 194 | 2.601 | 2.346 | 1.972 | 1.653 |
| 145 | 2.610 | 2.352 | 1.976 | 1.655 | 195 | 2.601 | 2.346 | 1.972 | 1.653 |
| 146 | 2.610 | 2.352 | 1.976 | 1.655 | 196 | 2.601 | 2.346 | 1.972 | 1.653 |
| 147 | 2.610 | 2.352 | 1.976 | 1.655 | 197 | 2.601 | 2.345 | 1.972 | 1.653 |
| 150 | 2.609 | 2.351 | 1.976 | 1.655 | 200 | 2.601 | 2.345 | 1.972 | 1.653 |

sumber : Magic 2000 Solver telp (0274) 523858

Distribusi F 5%

| df | Pembilang | | | | | | | | |
|-----|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 101 | 3.935 | 3.086 | 2.695 | 2.462 | 2.304 | 2.190 | 2.102 | 2.031 | 1.974 |
| 102 | 3.934 | 3.085 | 2.694 | 2.461 | 2.303 | 2.189 | 2.101 | 2.030 | 1.973 |
| 103 | 3.933 | 3.085 | 2.693 | 2.460 | 2.303 | 2.188 | 2.100 | 2.030 | 1.972 |
| 104 | 3.932 | 3.084 | 2.692 | 2.459 | 2.302 | 2.187 | 2.099 | 2.029 | 1.971 |
| 105 | 3.932 | 3.083 | 2.691 | 2.458 | 2.301 | 2.186 | 2.098 | 2.028 | 1.970 |
| 106 | 3.931 | 3.082 | 2.690 | 2.457 | 2.300 | 2.185 | 2.097 | 2.027 | 1.969 |
| 107 | 3.930 | 3.081 | 2.689 | 2.457 | 2.299 | 2.184 | 2.096 | 2.026 | 1.969 |
| 108 | 3.929 | 3.080 | 2.689 | 2.456 | 2.298 | 2.184 | 2.096 | 2.025 | 1.968 |
| 109 | 3.928 | 3.080 | 2.688 | 2.455 | 2.298 | 2.183 | 2.095 | 2.024 | 1.967 |
| 110 | 3.927 | 3.079 | 2.687 | 2.454 | 2.297 | 2.182 | 2.094 | 2.024 | 1.966 |
| 111 | 3.927 | 3.078 | 2.686 | 2.453 | 2.296 | 2.181 | 2.093 | 2.023 | 1.965 |
| 112 | 3.926 | 3.077 | 2.686 | 2.453 | 2.295 | 2.181 | 2.092 | 2.022 | 1.964 |
| 113 | 3.925 | 3.077 | 2.685 | 2.452 | 2.295 | 2.180 | 2.092 | 2.021 | 1.964 |
| 114 | 3.924 | 3.076 | 2.684 | 2.451 | 2.294 | 2.179 | 2.091 | 2.021 | 1.963 |
| 115 | 3.924 | 3.075 | 2.683 | 2.451 | 2.293 | 2.178 | 2.090 | 2.020 | 1.962 |
| 116 | 3.923 | 3.074 | 2.683 | 2.450 | 2.293 | 2.178 | 2.089 | 2.019 | 1.962 |
| 117 | 3.922 | 3.074 | 2.682 | 2.449 | 2.292 | 2.177 | 2.089 | 2.018 | 1.961 |
| 118 | 3.921 | 3.073 | 2.681 | 2.449 | 2.291 | 2.176 | 2.088 | 2.018 | 1.960 |
| 119 | 3.921 | 3.072 | 2.681 | 2.448 | 2.290 | 2.176 | 2.087 | 2.017 | 1.959 |
| 120 | 3.920 | 3.072 | 2.680 | 2.447 | 2.290 | 2.175 | 2.087 | 2.016 | 1.959 |
| 121 | 3.919 | 3.071 | 2.680 | 2.447 | 2.289 | 2.174 | 2.086 | 2.016 | 1.958 |
| 122 | 3.919 | 3.071 | 2.679 | 2.446 | 2.289 | 2.174 | 2.085 | 2.015 | 1.957 |
| 123 | 3.918 | 3.070 | 2.678 | 2.445 | 2.288 | 2.173 | 2.085 | 2.014 | 1.957 |
| 124 | 3.918 | 3.069 | 2.678 | 2.445 | 2.287 | 2.172 | 2.084 | 2.014 | 1.956 |
| 125 | 3.917 | 3.069 | 2.677 | 2.444 | 2.287 | 2.172 | 2.084 | 2.013 | 1.956 |
| 126 | 3.916 | 3.068 | 2.677 | 2.444 | 2.286 | 2.171 | 2.083 | 2.013 | 1.955 |
| 127 | 3.916 | 3.068 | 2.676 | 2.443 | 2.286 | 2.171 | 2.082 | 2.012 | 1.954 |
| 128 | 3.915 | 3.067 | 2.675 | 2.442 | 2.285 | 2.170 | 2.082 | 2.011 | 1.954 |
| 129 | 3.915 | 3.066 | 2.675 | 2.442 | 2.284 | 2.170 | 2.081 | 2.011 | 1.953 |
| 130 | 3.914 | 3.066 | 2.674 | 2.441 | 2.284 | 2.169 | 2.081 | 2.010 | 1.953 |
| 131 | 3.913 | 3.065 | 2.674 | 2.441 | 2.283 | 2.168 | 2.080 | 2.010 | 1.952 |
| 132 | 3.913 | 3.065 | 2.673 | 2.440 | 2.283 | 2.168 | 2.080 | 2.009 | 1.951 |
| 133 | 3.912 | 3.064 | 2.673 | 2.440 | 2.282 | 2.167 | 2.079 | 2.009 | 1.951 |
| 134 | 3.912 | 3.064 | 2.672 | 2.439 | 2.282 | 2.167 | 2.079 | 2.008 | 1.950 |
| 135 | 3.911 | 3.063 | 2.672 | 2.439 | 2.281 | 2.166 | 2.078 | 2.008 | 1.950 |
| 136 | 3.911 | 3.063 | 2.671 | 2.438 | 2.281 | 2.166 | 2.078 | 2.007 | 1.949 |
| 137 | 3.910 | 3.062 | 2.671 | 2.438 | 2.280 | 2.165 | 2.077 | 2.007 | 1.949 |
| 138 | 3.910 | 3.062 | 2.670 | 2.437 | 2.280 | 2.165 | 2.077 | 2.006 | 1.948 |
| 139 | 3.909 | 3.061 | 2.670 | 2.437 | 2.279 | 2.164 | 2.076 | 2.006 | 1.948 |
| 140 | 3.909 | 3.061 | 2.669 | 2.436 | 2.279 | 2.164 | 2.076 | 2.005 | 1.947 |
| 141 | 3.908 | 3.060 | 2.669 | 2.436 | 2.278 | 2.163 | 2.075 | 2.005 | 1.947 |
| 142 | 3.908 | 3.060 | 2.668 | 2.435 | 2.278 | 2.163 | 2.075 | 2.004 | 1.946 |
| 143 | 3.907 | 3.059 | 2.668 | 2.435 | 2.277 | 2.163 | 2.074 | 2.004 | 1.946 |
| 144 | 3.907 | 3.059 | 2.667 | 2.435 | 2.277 | 2.162 | 2.074 | 2.003 | 1.945 |
| 145 | 3.906 | 3.058 | 2.667 | 2.434 | 2.277 | 2.162 | 2.073 | 2.003 | 1.945 |
| 146 | 3.906 | 3.058 | 2.667 | 2.434 | 2.276 | 2.161 | 2.073 | 2.002 | 1.945 |
| 147 | 3.905 | 3.058 | 2.666 | 2.433 | 2.276 | 2.161 | 2.072 | 2.002 | 1.944 |
| 148 | 3.905 | 3.057 | 2.666 | 2.433 | 2.275 | 2.160 | 2.072 | 2.001 | 1.944 |
| 149 | 3.905 | 3.057 | 2.665 | 2.432 | 2.275 | 2.160 | 2.072 | 2.001 | 1.943 |
| 150 | 3.904 | 3.056 | 2.665 | 2.432 | 2.274 | 2.160 | 2.071 | 2.001 | 1.943 |

sumber : Magic 2000 Solver telp (0274) 523858

Tabel Nilai Kritis Uji Kenormalan

| Ukuran Sampel | Tarf Nyata (α) | | | | |
|---------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 0,01 | 0,05 | 0,10 | 0,15 | 0,20 |
| n = 4 | 0,417 | 0,381 | 0,352 | 0,319 | 0,300 |
| 5 | 0,405 | 0,337 | 0,315 | 0,299 | 0,285 |
| 6 | 0,364 | 0,319 | 0,294 | 0,277 | 0,265 |
| 7 | 0,348 | 0,300 | 0,276 | 0,258 | 0,247 |
| 8 | 0,331 | 0,285 | 0,261 | 0,244 | 0,233 |
| 9 | 0,311 | 0,271 | 0,249 | 0,233 | 0,223 |
| 10 | 0,294 | 0,258 | 0,239 | 0,224 | 0,215 |
| 11 | 0,284 | 0,249 | 0,230 | 0,217 | 0,206 |
| 12 | 0,275 | 0,242 | 0,223 | 0,212 | 0,199 |
| 13 | 0,268 | 0,234 | 0,214 | 0,202 | 0,190 |
| 14 | 0,261 | 0,227 | 0,207 | 0,194 | 0,183 |
| 15 | 0,257 | 0,220 | 0,201 | 0,187 | 0,177 |
| 16 | 0,250 | 0,213 | 0,195 | 0,182 | 0,173 |
| 17 | 0,245 | 0,206 | 0,289 | 0,177 | 0,169 |
| 18 | 0,239 | 0,200 | 0,184 | 0,173 | 0,166 |
| 19 | 0,235 | 0,195 | 0,179 | 0,169 | 0,163 |
| 20 | 0,231 | 0,190 | 0,174 | 0,166 | 0,160 |
| 25 | 0,200 | 0,173 | 0,158 | 0,147 | 0,142 |
| 30 | 0,187 | 0,161 | 0,144 | 0,136 | 0,131 |
| n > 30 | <u>1,031</u> | <u>0,886</u> | <u>0,805</u> | <u>0,768</u> | <u>0,736</u> |
| | \sqrt{n} | \sqrt{n} | \sqrt{n} | \sqrt{n} | \sqrt{n} |

Sumber: Conover, W.J., Practical Nonparametric Statistics, John Wiley & Sons, Inc., 1973.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Etyk Nurhayati
Tempat dan tanggal Lahir : Klaten, 30 September 1980
Alamat : Jombor, Krakitan, Bayat, Klaten, Jawa Tengah
Agama : Islam
Nama Ayah : H. Slamet Riyadi, BA
Pekerjaan : Pensiunan PNS
Nama Ibu : Hj. Tuminah Syayidah
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Pendidikan :

1. MI Muhammadiyah Krakitan Lulus Tahun 1992
2. MTs Muhammadiyah Krakitan Lulus Tahun 1995
3. SMU Negeri I Wedi Lulus Tahun 1998
4. Masuk IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Tahun 1998

Pengalaman Organisasi :

1. Ketua Umum Ikatan Remaja Muhammadiyah Cabang Bayat Periode 1999/2000
2. Sekretaris Ikatan Remaja Muhammadiyah Kabupaten Klaten Periode 2000/2002
3. Sekretaris Umum BEMJ Tadris Periode 1999/2001
4. Ketua Bidang Intelektual Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Komisariat Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Periode 2000/2001
5. Sekretaris II Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Kabupaten Sleman Periode 2000/2002.