

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**HUBUNGAN ANTARA KONSEP DIRI DAN KECEMASAN
MENGHADAPI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA THERESIANA
WELERI TAHUN AJARAN 2008/2009**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh:

Bernadheta Vera Setiyawati

NIM : 041414060

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2009**

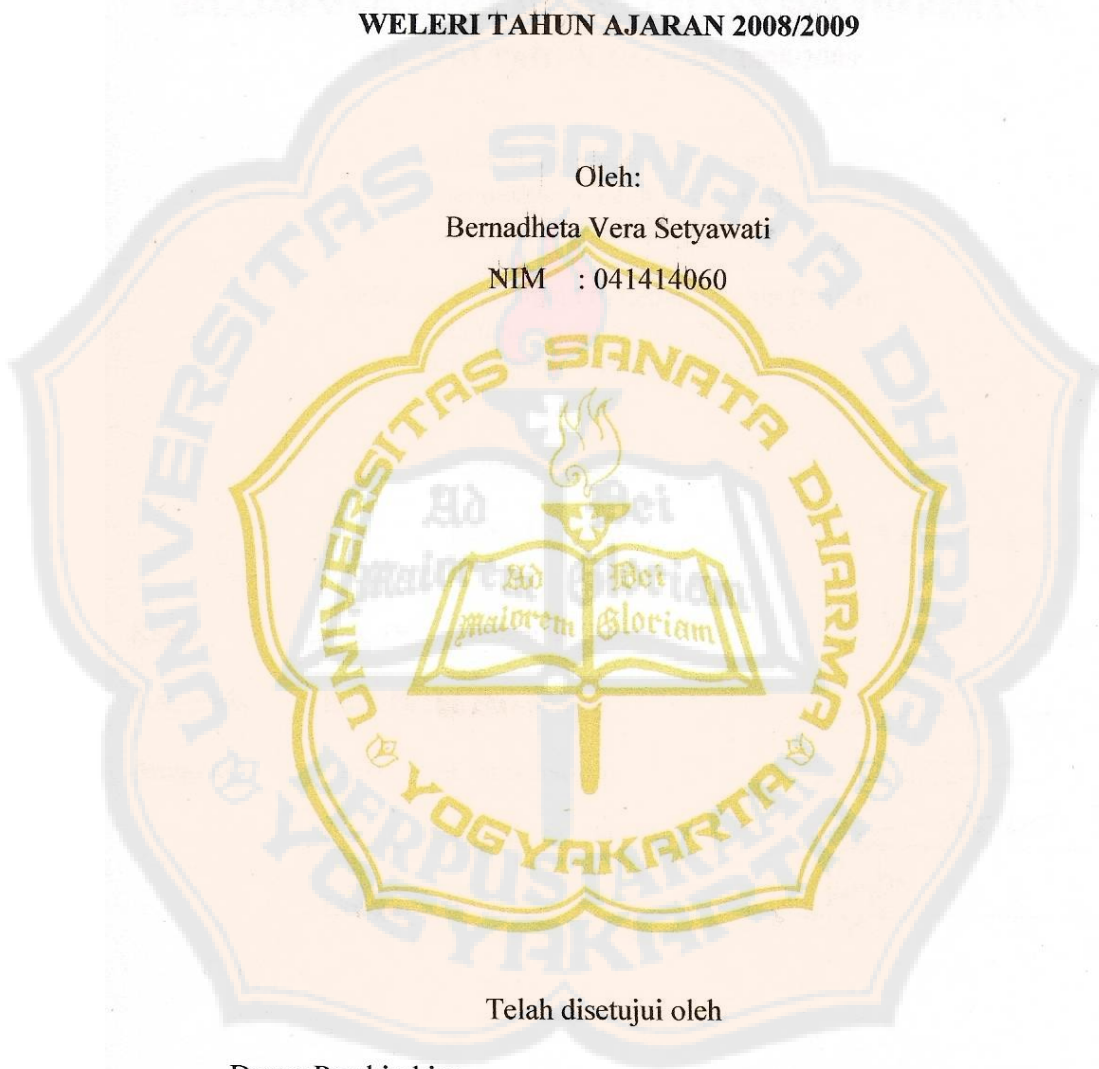
SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA KONSEP DIRI DAN KECEMASAN
MENGHADAPI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA THERESIANA
WELERI TAHUN AJARAN 2008/2009**

Oleh:

Bernadheta Vera Setyawati

NIM : 041414060



Telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. St. Suwarsono

Tanggal 29 Juli 2009

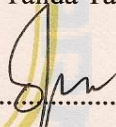


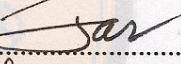

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA KONSEP DIRI DAN KECEMASAN
MENGHADAPI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA THERESIANA
WELERI TAHUN AJARAN 2008/2009

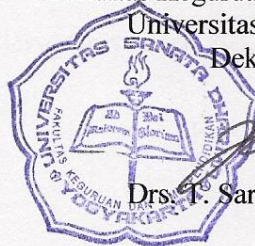
Dipersiapkan dan ditulis oleh:
Bernadheta Vera Setyawati
NIM : 041414060

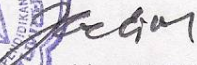
Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
pada tanggal 12 September 2009
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

| | Nama Lengkap | Tanda Tangan |
|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ketua | : Drs. Domi Severinus, M. Si. |  |
| Sekretaris | : Prof. Dr. St. Suwarsono |  |
| Anggota | : Prof. Dr. St. Suwarsono |  |
| | : Drs. A. Sardjana, M. Pd. |  |
| | : Hongki Julie, S. Pd., M. Si. |  |

Yogyakarta, 12 September 2009
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sanata Dharma
Dekan FKIP,




Drs. F. Sarkim, M.Ed., Ph.D



"buah pikir dan kerja keras ini aku persembahkan

dengan penuh rasa syukur dan cinta

untuk ibuku tersayang

Veronica Karmini"



*when i find my self in time of trouble
mother mary comes to me
speaking words of wisdom*

l e t i t b e
the beatles

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 12 September 2009

Penulis


Bernadheta Vera Setyawati



ABSTRAK

Bernadheta Vera Setyawati, 041414060, Skripsi, Hubungan Antara Konsep Diri dan Kecemasan Menghadapi Pembelajaran Matematika dengan Prestasi Belajar Matematika Kelas X SMA Theresiana Weleri Tahun Ajaran 2008/2009, Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, 2009.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab masalah mengenai hubungan antara konsep diri dan kecemasan dengan prestasi belajar matematika pada siswa kelas X SMA Theresiana Weleri. Ada 3 permasalahan yang ada, yaitu; 1) adakah hubungan yang signifikan antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika, 2) adakah hubungan yang signifikan antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika., 3) adakah hubungan yang signifikan antara konsep diri dengan kecemasan.

Perilaku manusia dalam menjalani kehidupan dipengaruhi oleh bagaimana seseorang menilai dirinya sendiri. Konsep diri yang rendah relatif memunculkan perasaan yang tidak menyenangkan sebagai akibat dari adanya perasaan terancam yang datang dari dalam maupun dari luar diri individu. Perasaan yang tidak menyenangkan yang muncul karena adanya ancaman merupakan suatu kecemasan. Sehingga konsep diri dan kecemasan dapat saling mempengaruhi dan berdampak pada kehidupan manusia. Hubungan tersebut diasumsikan juga berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika. Siswa dengan konsep diri yang baik mampu memahami kelemahan dan kelebihan dirinya sehingga mampu mengatasi permasalahan yang dihadapinya seperti misalnya dalam menghadapi ujian matematika. Sebaliknya, siswa yang memiliki kecemasan yang tinggi akan kesulitan menghadapi permasalahan sehingga berdampak pada menurunnya kemampuan dalam berprestasi.

Subjek penelitian ini berjumlah 40 orang yang didapatkan dengan teknik *cluster sampling* pada populasi SMA Theresiana Weleri. Metode pengumpulan data menggunakan skala konsep diri dan skala kecemasan yang memakai metode *summated rating scale*. Data prestasi belajar matematika dikumpulkan dengan menggunakan tes prestasi belajar matematika yang mengacu pada kurikulum yang dipergunakan di SMA Theresiana Weleri. Data kemudian dianalisis dengan menggunakan tes, normalitas, linearitas dan homogenitas. Uji hipotesis menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* dan regresi linear.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan yang bersifat positif antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika dan ada hubungan yang signifikan yang bersifat negatif antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika serta terdapat hubungan yang signifikan negatif antara konsep diri dengan kecemasan.

Kata Kunci: konsep diri, kecemasan menghadapi pembelajaran matematika, prestasi belajar matematika

ABSTRACT

Bernadheta Vera Setyawati, 041414060, Skripsi, *The Correlation Between Self Esteem and Anxiety of Mathematic Learning to Tenth Grade Student's Mathematic Achievement at SMA Theresiana Weleri Academic Year 2008/2009, Mathematic Education Study Programme, Mathematic and Science Major , Education Faculty, Sanata Dharma University, 2009.*

This research aimed to examine carefully how the relation between self esteem and anxiety with math achievement to tenth grade student at SMA Theresiana Weleri was. There is 3 hypothesis represented in this research; 1) there was a positive relation between self esteem and math achievement, 2) there was a negative relation between anxiety and math achievement, 3) there was a negative relation between self esteem and anxiety.

Human behavior in their life was affect on how they evaluate their self. The relatively low Self esteem revealed unpleasant feeling as a response to threatened feeling that comes from their self or other. Those unpleasant feeling that revealed as a response to threatened feeling that comes from their self or other was categorized as an anxiety. Therefore, self esteem and anxiety was related and affect to human life. Depend on the relation, there was an assumption that math achievement related to those relation. Student with high self esteem was able to understand their weakness and strength, so they will be able to deal with their problem of life such as their achievement in math. Otherwise, student with high anxiety level will have some trouble to solve problems that affect to their achievement..

The number of the subjects in this research were 40 persons who were got by using cluster sampling on the population; SMA Theresiana Weleri. The method of data collecting applied in this research was by self esteem scale anxiety scale with summated rating scale method. The data of math achievement obtained with math achievement test depend on curriculum that applied in SMA Theresiana Weleri. The data obtained was then processed by using linearity test, normality test and homogeneity of variance test.. Hypothesis was analyzed by using Pearson Product Moment Correlation technique and Simple Regression technique.

The research found that there was a positive relation between self esteem and math achievement, there was a negative relation between anxiety and math achievement and there was a negative relation between self esteem and anxiety..

Keyword: self esteem, anxiety, math achievement

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma:

Nama : Bernadheta Vera Setiyawati

Nomor Mahasiswa : 041414060

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA KONSEP DIRI DAN KECEMASAN
MENGHADAPI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA THERESIANA
WELERI TAHUN AJARAN 2008/2009**

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma hak untuk menyimpan, untuk mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian ini pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal 12 September 2009

Yang menyatakan,



Bernadheta Vera Setiyawati

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

KATA PENGANTAR

Kemuliaan kepada Allah Bapa di Surga, Bunda Maria , Santo Yosef, serta Santa Bernadheta karena atas roh kudusNya, akhirnya skripsi ini bisa terselesaikan. Perjuangan dari awal sampai dengan penyusunan skripsi memang bukan jalan yang mudah dilewati, tetapi karena bantuan semua orang, akhirnya tiba saatnya bagi saya untuk membuka pintu baru yang saya yakini menjadi proses kehidupan saya. Tetapi sebelum membuka pintu baru itu, ijin saya berterima kasih atas segala proses yang saya alami selama ini kepada:

1. Bapak Dr. St. Suwarsono, selaku Kaprodi Pendidikan Matematika sekaligus dosen pembimbing yang dengan sabar memberi arahan, memberi masukan, menguji, merevisi dan membantu proses pengerjaan skripsi ini.
2. Bapak Drs. A. Sardjana M. Pd. sebagai dosen penguji dan memberikan arahan dan masukan untuk skripsi ini.
3. Bapak Hongki Julie, S. Pd., M. Si. Sebagai dosen penguji dan memberikan revisi serta membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Ibu dosen Pendidikan matematika, yang telah memberi ilmu dan pengetahuan yang luar biasa.
5. Pak Sugeng, Pak Narjo dan Mbak Heny yang banyak membantu.
6. Keluarga Besar SMA Theresiana Weleri yang telah membantu dalam penelitian ini.
7. Ibu Veronica Karmini, trima kasih atas kasih sayang, segala bantuan, dukungan materi, doa yang tak pernah henti, tempat mengeluh dan menjadi ibu yang baik kepadaku.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

8. Mas Lik sekeluarga, trima kasih atas doa dan semangat yang terus mengalir.
9. Bapak Paryono, Ibu MM. Daryatun, sekeluarga, trima kasih atas kasih, dorongan dan semangat yang telah diberikan untukku.
10. Keluarga besar Mamak Elizabeth Sunarmi, trima kasih segala bantuannya.
11. Mr. Low Giau Kim dan Mrs. Chew Bon Hwee, Shoorn Ern,,, thanx fur all,,,
12. Bapak Y. Haryanto, Ibu Heni, dan Dedek atas segala kasih, canda, tawa, petuah, dan semangat yang tak pernah henti.
13. Paulus Anang Wirawan, trima kasih atas segala cinta, pengorbanan, kasih, doa dan semangat yang selalu ada untukku.
14. Antonius Anggit, Mas Brotie, Dimas, terima kasih segala bantuanmu.
15. Mba Dep, Mba Bobo, Mba Okky, Utie, Erlin, Pak Joko & Bu Joko, serta seluruh warga Rosari dari angkatan berapapun, terima kasih atas semangat yang diberikan.
16. Laskar '04 Pendidikan Matematika Sanata Dharma, thanx a lot.
17. dan semua teman-teman serta pihak-pihak yang telah membuat saya bisa melewati tahap ini. Trima kasih...

Penulis menyadari dalam penelitian ini banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan dalam merangkai kata serta menyusun kalimat. Akan tetapi penulis sangat berharap bahwa penelitian ini tidak menjadi sia-sia belaka tetapi juga bermanfaat bagi banyak pihak.

Penulis



Bernadhea Vera Setyawati

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DAFTAR ISI

| | |
|------------------------------------------------------------|-------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| HALAMAN MOTTO..... | v |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH | ix |
| KATA PENGANTAR | x |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR TABEL | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xx |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Batasan Istilah | 5 |
| E. Manfaat Penelitian | 6 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

BAB II LANDASAN TEORI

| | |
|-------------------------------------------------------|----|
| A. Konsep Diri | 8 |
| 1. Pengertian..... | 8 |
| 2. Jenis Konsep Diri | 11 |
| a. Konsep Diri Positif..... | 11 |
| b. Konsep Diri Negatif | 12 |
| 3. Aspek-aspek Konsep Diri | 13 |
| a. Pengetahuan | 13 |
| b. Harapan | 14 |
| c. Penilaian | 14 |
| 4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsep Diri | 14 |
| a. Reaksi dari orang lain..... | 14 |
| b. Perbandingan dengan orang lain | 15 |
| c. Peranan Individu..... | 15 |
| d. Identifikasi terhadap orang lain..... | 15 |
| B. Kecemasan | 16 |
| 1. Pengertian Kecemasan | 16 |
| 2. Aspek-aspek Kecemasan..... | 18 |
| a. Aspek Psikologis | 18 |
| b. Aspek Fisiologis..... | 19 |
| 3. Kecemasan Menghadapi Pembelajaran Matematika | 21 |
| 4. Faktor-faktor Penyebab Kecemasan | 22 |
| a. Teori Psikodinamis..... | 23 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| | |
|--------------------------------------------------------------|----|
| b. Teori Behavioral..... | 23 |
| c. Teori Belajar Sosial..... | 23 |
| d. Teori Komunikasi, Sistem Keluarga..... | 24 |
| e. Perspektif Biologis..... | 24 |
| C. Prestasi Belajar Matematika..... | 24 |
| 1. Pengertian Prestasi Belajar..... | 24 |
| 2. Matematika..... | 26 |
| 3. Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Matematika..... | 28 |
| a. Faktor siswa..... | 29 |
| 1) Faktor psikologis..... | 29 |
| 2) Faktor fisiologis..... | 29 |
| b. Faktor Guru atau Pengajar..... | 29 |
| c. Faktor sarana dan prasarana..... | 31 |
| d. Faktor penilaian..... | 31 |
| D. Hipotesis..... | 33 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian..... | 34 |
| B. Variabel Penelitian..... | 34 |
| C. Definisi Operasional..... | 35 |
| 1. Konsep Diri..... | 35 |
| 2. Kecemasan Menghadapi Pembelajaran Matematika..... | 36 |
| 3. Prestasi Belajar Matematika..... | 37 |
| D. Subyek Penelitian..... | 37 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| | |
|-------------------------------------------------------|----|
| E. Metode dan Alat Penelitian..... | 37 |
| F. Validitas dan Reliabilitas | 40 |
| G. Desain Penelitian..... | 42 |
| H. Persiapan Penelitian | 43 |
| 1. Uji Coba Alat Ukur Penelitian | 43 |
| 2. Hasil Uji Coba Alat Ukur..... | 44 |
| a. Skala Kecemasan..... | 44 |
| 1) Seleksi Item Skala Kecemasan | 44 |
| 2) Reliabilitas Skala Kecemasan..... | 46 |
| b. Skala Konsep Diri | 47 |
| 1) Seleksi Item Skala Konsep Diri..... | 47 |
| 2) Reliabilitas Skala Konsep Diri..... | 49 |
| c. Tes Prestasi Belajar Matematika | 49 |
| 1) Seleksi Item Tes Prestasi Belajar Matematika..... | 49 |
| a) Indeks Kesukaran Item | 50 |
| b) Indeks Diskriminasi Item..... | 51 |
| c) Seleksi Item Berdasarkan Korelasi Item dengan Skor | |
| Total | 53 |
| 2) Validitas dan Reliabilitas Tes Prestasi Belajar | |
| Matematika..... | 55 |
| I. Analisis Data Penelitian | 56 |
| a. Uji Asumsi..... | 56 |
| 1) Uji Normalitas | 56 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| | |
|----------------------------------------|----|
| 2) Uji Linearitas | 56 |
| 3) Uji Homogenitas | 57 |
| b. Uji Hipotesis | 58 |
| 1) Analisis Korelasi Produk Momen..... | 58 |
| 2) Analisis Regresi Linear..... | 58 |

BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Pelaksanaan Penelitian | 60 |
| B. Deskripsi Subjek Penelitian dan Data Penelitian | 60 |
| 1. Subjek Penelitian..... | 60 |
| 2. Data Penelitian | 62 |
| a. Prestasi Belajar Matematika..... | 62 |
| b. Kecemasan | 65 |
| c. Konsep Diri | 68 |
| C. Analisis Data Penelitian | 71 |
| 1. Uji Asumsi | 71 |
| a. Uji Normalitas | 71 |
| b. Uji Linearitas..... | 73 |
| c. Uji Homogenitas..... | 74 |
| 2. Uji Hipotesis | 75 |
| a. Hubungan Antara Konsep Diri dengan Prestasi Belajar Matematika..... | 76 |
| b. Hubungan Antara Kecemasan dengan Prestasi Belajar Matematika..... | 78 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

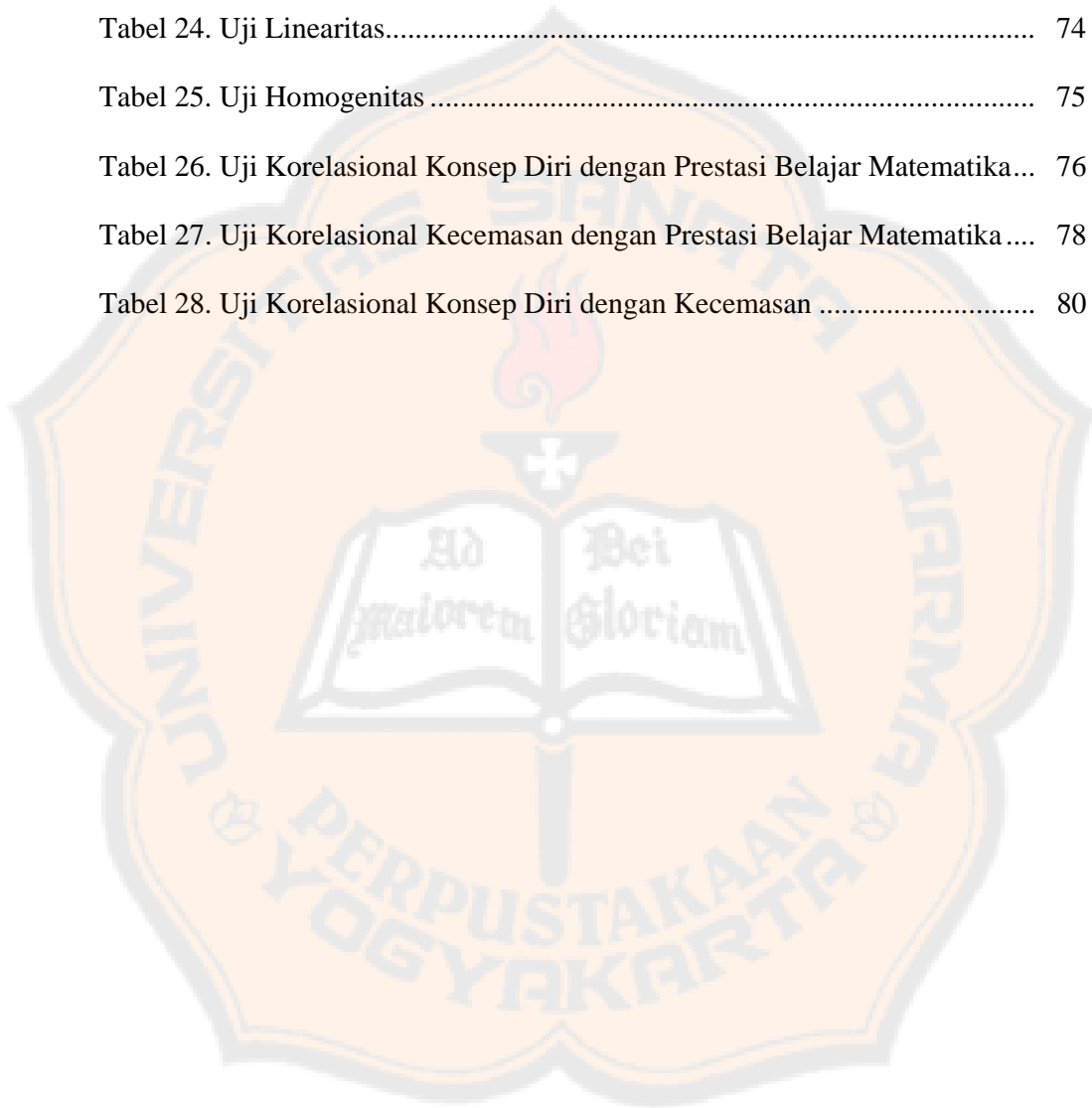
| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| c. Hubungan Antara Konsep Diri dengan Kecemasan..... | 80 |
| 3. Pembahasan..... | 81 |
| a. Hubungan Antara Konsep Diri dengan Prestasi Belajar Matematika..... | 81 |
| b. Hubungan Antara Kecemasan dengan Prestasi Belajar Matematika..... | 84 |
| c. Hubungan Antara Konsep Diri dengan Kecemasan..... | 86 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 89 |
| B. Saran..... | 90 |
| 1. Saran berkait dengan manfaat penelitian | 90 |
| a. Bagi subjek penelitian | 90 |
| b. Bagi orang tua | 90 |
| c. Bagi praktisi pendidikan..... | 90 |
| 2. Saran berkait dengan kelanjutan penelitian..... | 91 |
| DAFTAR PUSTAKA | 92 |
| LAMPIRAN..... | 97 |

DAFTAR TABEL

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Blue Print dan Persebaran Butir Item Skala Konsep Diri..... | 38 |
| Tabel 2. Blue Print dan Persebaran Butir Item Skala Kecemasan | 39 |
| Tabel 3. Blue Print dan Persebaran Butir Item Tes Prestasi Belajar Matematika..... | 40 |
| Tabel 4. Persebaran Butir Item Skala Kecemasan Setelah Seleksi Item..... | 45 |
| Tabel 5. Persebaran Butir Item Skala Kecemasan Saat Penelitian | 46 |
| Tabel 6. Persebaran Butir Item Skala Konsep Diri Setelah Seleksi Item | 48 |
| Tabel 7. Persebaran Butir Item Skala Konsep Diri Saat Penelitian | 48 |
| Tabel 8. Sebaran Tes Prestasi Belajar Matematika Setelah Seleksi..... | 54 |
| Tabel 9. Sebaran Tes Prestasi Belajar Matematika Saat Penelitian | 54 |
| Tabel 10. Jumlah Murid Kelas X yang Terlibat Penelitian..... | 61 |
| Tabel 11. Karakteristik Subjek Penelitian..... | 61 |
| Tabel 12. Rangkuman Data Variabel Prestasi Belajar Matematika..... | 62 |
| Tabel 13. Uji Signifikansi Perbedaan Mean Empiris dan Teoritis (Prestasi Belajar Matematika)..... | 63 |
| Tabel 14. Kategorisasi Prestasi Belajar Matematika..... | 65 |
| Tabel 15. Rangkuman Data Variabel Kecemasan..... | 65 |
| Tabel 16. Uji Signifikansi Perbedaan Mean Empiris dan Teoritis (Kecemasan) . | 66 |
| Tabel 17. Kategorisasi Kecemasan | 68 |
| Tabel 18. Rangkuman Data Variabel Konsep Diri | 68 |
| Tabel 19. Uji Signifikansi Perbedaan Mean Empiris dan Teoritis (Konsep Diri) | 69 |
| Tabel 20. Kategorisasi Konsep Diri..... | 71 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 21. Uji Normalitas Tes Prestasi Belajar Matematika..... | 72 |
| Tabel 22. Uji Normalitas Skala Kecemasan | 72 |
| Tabel 23. Uji Normalitas Skala Konsep Diri | 73 |
| Tabel 24. Uji Linearitas..... | 74 |
| Tabel 25. Uji Homogenitas | 75 |
| Tabel 26. Uji Korelasional Konsep Diri dengan Prestasi Belajar Matematika... | 76 |
| Tabel 27. Uji Korelasional Kecemasan dengan Prestasi Belajar Matematika.... | 78 |
| Tabel 28. Uji Korelasional Konsep Diri dengan Kecemasan | 80 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 | 97 |
| Uji Coba Tes Prestasi Belajar Matematika | 98 |
| Skala Uji Coba Kecemasan dan Konsep Diri | 107 |
| Lampiran 2 | 116 |
| Data Uji Coba Kecemasan | 118 |
| Data Uji Coba Konsep Diri | 117 |
| Data Uji Coba Tes Prestasi Belajar Matematika | 119 |
| Lampiran 3 | 120 |
| Analisis Item Uji Coba Skala Kecemasan | 134 |
| Analisis Item Uji Coba Skala Konsep Diri | 121 |
| Analisis Item Uji Coba Tes Prestasi Belajar Matematika | 146 |
| Lampiran 4 | 156 |
| Tes Prestasi Belajar Matematika | 167 |
| Skala Kecemasan dan Konsep Diri | 165 |
| Lampiran 5 | 172 |
| Data Kecemasan | 174 |
| Data Konsep Diri | 173 |
| Data Tes Prestasi Belajar Matematika | 175 |
| Lampiran 6 | 176 |
| Perhitungan Uji Normalitas Skala Kecemasan | 177 |
| Perhitungan Uji Normalitas Skala Konsep Diri | 177 |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Perhitungan Uji Normalitas Tes Prestasi Belajar Matematika..... | 177 |
| Lampiran 7 | 178 |
| Perhitungan Uji Linearitas | 179 |
| Lampiran 8 | 180 |
| Perhitungan Uji Homogenitas | 181 |
| Lampiran 9 | 182 |
| Perhitungan Analisis Korelasional antara Konsep Diri dengan Prestasi Belajar Matematika | 183 |
| Perhitungan Analisis Korelasional antara Kecemasan dengan Prestasi Belajar Matematika | 183 |
| Perhitungan Analisis Korelasional antara Konsep Diri dengan Kecemasan | 183 |
| Lampiran 10 | 184 |
| Perhitungan Analisis Regresi Linear antara Kecemasan dengan Prestasi Belajar Matematika | 187 |
| Perhitungan Analisis Regresi Linear antara Konsep Diri dengan Prestasi Belajar Matematika | 185 |
| Perhitungan Analisis Regresi Linear antara Konsep Diri dengan Kecemasan ... | 181 |
| Lampiran 11 | 188 |
| Surat Pernyataan Telah Melaksanakan Penelitian | 189 |
| Lampiran 12 | 190 |
| Jawaban Tes Prestasi Ujicoba dan Penelitian | 19 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebuah realita yang terjadi dalam dunia pendidikan sekarang ini tak pernah lepas dari berbagai macam pengalaman yang melanda setiap siswa sebagai peserta didik. Beragam pengalaman yang dialami oleh siswa di sekolah juga menjadi bagian dalam realita dunia pendidikan. Diantaranya pengalaman mengalami kecemasan saat menyelesaikan soal matematika. Kecemasan yang dialami siswa mungkin akan mempengaruhi prestasi belajar siswa.

“Sekali dalam hidup, saya dilumpuhkan oleh rasa takut. Waktu itu saya harus mengikuti ujian kalkulus ketika baru menginjak pertama di perguruan tinggi. Entah bagaimana, pokoknya saya tidak belajar. Saya masih ingat ketika saya memasuki ruang ujian di pagi hari musim semi itu dengan perasaan kacau-balau menggelayut di hati. Padahal saya kerap mengikuti kuliah di ruang itu, tetapi, pagi itu pemandangan di luar jendela seakan-akan kosong dan ruang ujian itu serasa tidak ada. Hal yang tampak hanya petak-petak ubin di hadapan saya sewaktu saya berjalan menuju bangku di dekat pintu. Sewaktu saya membuka buku ujian yang bersampul biru itu, telinga saya dipenuhi suara degup jantung, kecemasan serasa menghantam perut” (Daniel Goleman, 1998).

Sebuah fenomena yang dialami oleh Daniel Goleman mungkin adalah suatu bentuk kecemasan. Pengalaman hidup yang dialaminya sungguh-sungguh

menjadi sebuah pengalaman yang melumpuhkan bagi dirinya, yakni ketakutan saat menghadapi ujian kalkulus. Sama halnya dengan pengalaman siswa saat menghadapi pembelajaran matematika. Rasa takut yang dialami Daniel Goleman saat itu dikarenakan Daniel Goleman tidak belajar saat menghadapi ujian kalkulus, karena Daniel Goleman tidak belajar maka dia menilai dirinya tidak mampu mengerjakan ujian kalkulus, penilaian Daniel Goleman pada dirinya sendiri merupakan konsep diri yang negatif. Menurut Eastwood (1983), konsep diri adalah cara seseorang melihat dirinya, yang berpusat pada kesadaran diri dan pelakunya. Konsep diri ini selalu menjadi dasar bagi penilaian pengalaman diri seseorang.

Sementara menurut Cronbach (1981), konsep diri seseorang diperoleh karena pengalaman-pengalaman di dalam kelompok, sekolah, atau masyarakat.

Konsep diri adalah positif apabila orang dapat mengatakan hal-hal yang positif mengenai dirinya, seperti keberhasilannya serta harapan-harapannya; dan negatif jika seseorang tersebut hanya mengenal kelemahan-kelemahan yang ada pada dirinya (Cronbach, 1981).

Kecemasan atau anxietas adalah suatu keadaan aprehensi atau keadaan khawatir yang mengeluhkan bahwa sesuatu yang buruk akan segera terjadi (Miriam Schapiro, 1995). Banyak hal yang harus dicemaskan, salah satunya adalah menyelesaikan soal matematika. Aspek-aspek hidup seperti di atas merupakan hal yang normal, bahkan adaptif. Kecemasan akan ada manfaatnya bila hal tersebut memotivasi kita untuk belajar menjelang mengerjakan soal

matematika. Kecemasan merupakan respon yang tepat terhadap ancaman, tetapi kecemasan bisa menjadi abnormal bila tingkatannya tidak sesuai dengan proporsi ancaman atau bila sepertinya datang tanpa ada penyebabnya. Dalam bentuk yang ekstrim, kecemasan dapat mengganggu fungsi manusia sehari-hari. (Seperti peristiwa yang tertulis pada paragraf sebelumnya).

Beragam indikasi kecemasan pada siswa dapat diobservasi antara lain indikasi berupa perilaku seperti tegang, sukar berkonsentrasi dan mudah lelah. Beberapa ciri fisik dari kecemasan antara lain gugup, tangan bergetar, banyak berkeringat, sulit bicara, sulit bernafas, jantung berdebar keras, pusing, merasa lemas, terdapat gangguan sakit perut, panas dingin, sering buang air kecil, diare, merasa sensitive atau mudah marah, bahkan pingsan.

Perilaku manusia dalam menjalani kehidupannya sangat dipengaruhi oleh bagaimana manusia tersebut menilai dirinya sendiri. Seperti yang diungkapkan oleh Calhoun dan Cocella (1990), bahwa terdapat hubungan antara konsep diri yang negatif dengan perilaku yang menyimpang. Masalah perilaku menyimpang tersebut muncul sebagai akibat dari tidak adanya ketidaktetapan diri. Ketidaktetapan diri tersebut menimbulkan kekhawatiran, pertentangan batin, ketidakpuasan dan ancaman-ancaman lain yang dianggap membahayakan dan tidak menyenangkan. Menurut Johnson (1971), perasaan yang tidak menyenangkan yang muncul karena adanya ancaman yang datang dari luar maupun dari dalam tubuh merupakan suatu kecemasan. Oleh karena itu dapat

diasumsikan bahwa terdapat hubungan antara konsep diri dengan kecemasan yang mempengaruhi perilaku manusia dalam kehidupannya.

Dapat diduga bahwa konsep diri mempunyai hubungan dengan berbagai variable kognitif dan berbagai variable obyektif, misalnya kecemasan menghadapi segala sesuatu. Peneliti berharap penelitian ini dapat membantu meningkatkan prestasi belajar matematika siswa melalui pemahaman akan konsep diri dan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika siswa?
2. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika siswa?
3. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara konsep diri dengan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui hubungan yang signifikan antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika siswa.
2. Mengetahui hubungan yang signifikan antara kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika siswa.
3. Mengetahui hubungan yang signifikan antara konsep diri dengan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika.

D. Batasan Istilah

1. Konsep diri

Konsep diri adalah cara pandang seseorang terhadap dirinya sendiri. Konsep diri yang dimaksud dalam penelitian ini adalah konsep diri yang dimiliki oleh siswa-siswi SMA Theresiana Weleri.

2. Kecemasan Menghadapi Pembelajaran Matematika

Kecemasan menghadapi pembelajaran matematika adalah perasaan yang dialami manusia ketika manusia berfikir tentang sesuatu yang tidak menyenangkan akan terjadi, timbul karena berbagai alasan dan situasi dalam menghadapi pembelajaran matematika. Kecemasan menghadapi pembelajaran matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kecemasan yang dialami siswa-siswi SMA Theresiana Weleri dalam menghadapi pembelajaran matematika.

3. Prestasi belajar matematika

Prestasi belajar matematika adalah sebuah pencapaian diri siswa dalam mengikuti serangkaian proses pembelajaran matematika. Prestasi belajar matematika yang dimaksud adalah prestasi yang dicapai siswa-siswi SMA Theresiana Weleri dalam mengerjakan tes prestasi belajar matematika dalam penelitian.

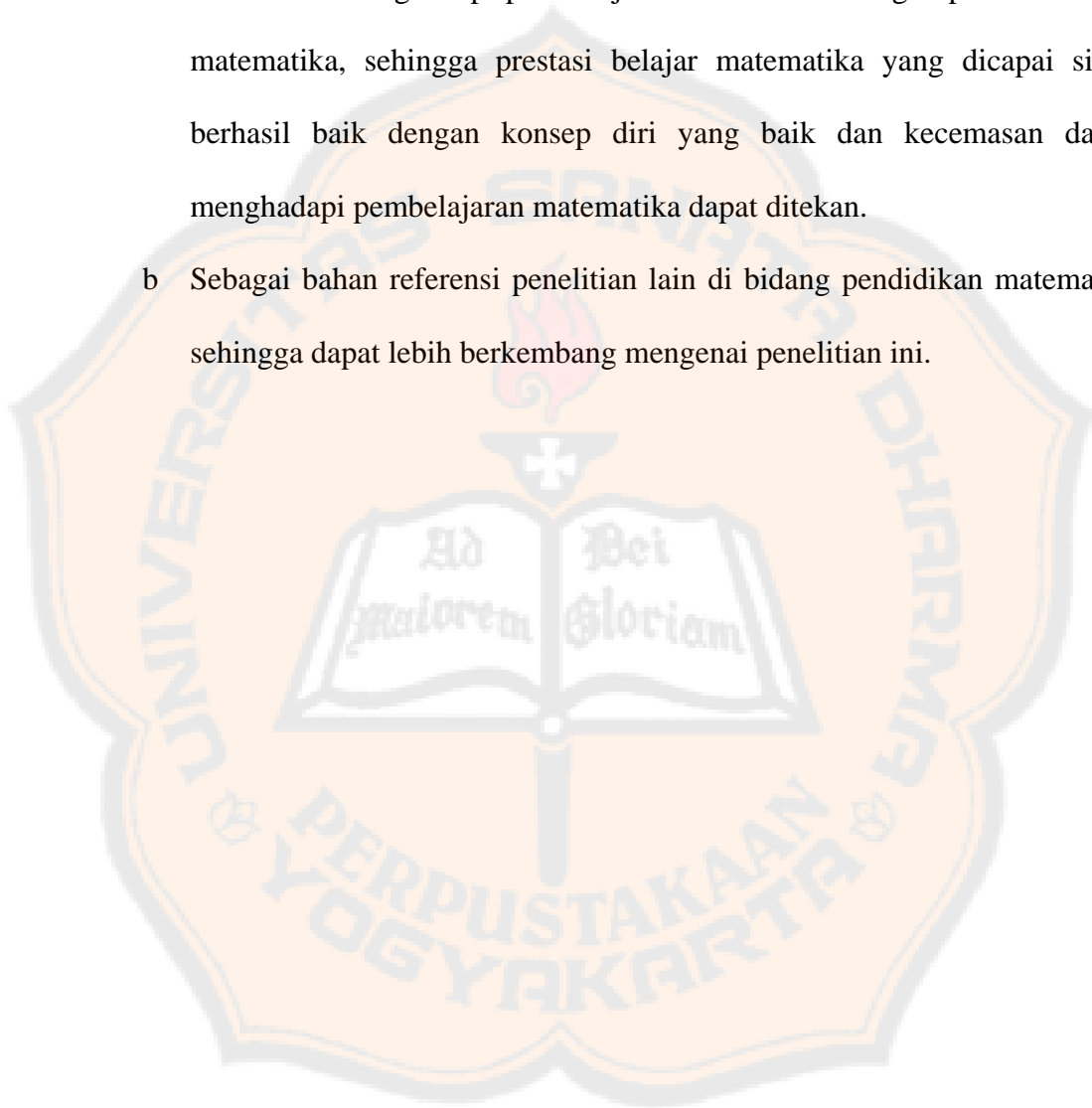
E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

- a. Memberi pemahaman dan informasi kepada pendidik dan siswa didik mengenai hubungan antara konsep diri dan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika, sehingga dapat mengetahui bahwa prestasi belajar matematika dapat dipengaruhi oleh berbagai variabel, misalnya konsep diri dan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika, dengan demikian pendidik dan peserta didik perlu adanya komunikasi yang baik untuk dapat meningkatkan konsep diri siswa dan menekan kecemasan sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
- b. Memberi pemahaman dan informasi kepada pembaca mengenai hubungan konsep diri dan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika, sehingga dapat mengetahui bahwa konsep diri dan kecemasan dalam menghadapi pembelajaran matematika adalah variabel yang berpengaruh dalam mencapai prestasi belajar matematika.

2. Manfaat Teoritis

- a Memberi sumbangan teoritis mengenai hubungan antara konsep diri dan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika, sehingga prestasi belajar matematika yang dicapai siswa berhasil baik dengan konsep diri yang baik dan kecemasan dalam menghadapi pembelajaran matematika dapat ditekan.
- b Sebagai bahan referensi penelitian lain di bidang pendidikan matematika sehingga dapat lebih berkembang mengenai penelitian ini.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Konsep Diri

1. Pengertian

Sejak kecil individu telah dipengaruhi dan dibentuk oleh berbagai pengalaman yang dijumpai dalam hubungannya dengan individu lain, terutama dengan orang-orang terdekat, maupun yang didapatkan dalam peristiwa-peristiwa kehidupan. Sejarah hidup individu dari masa lalu dapat membuat dirinya memandang diri lebih baik atau lebih buruk dari kenyataan sebenarnya (Centi, 1993). Cara pandang individu terhadap dirinya akan membentuk suatu konsep tentang diri sendiri. Konsep tentang diri merupakan hal yang penting bagi kehidupan individu karena konsep diri menentukan bagaimana individu bertindak dalam berbagai situasi. Konsep diri juga dianggap sebagai pemegang peranan kunci dalam pengintegrasian kepribadian individu, di dalam memotivasi tingkah laku serta di dalam pencapaian kesehatan mental (Burns, 1993).

Pengharapan mengenai diri akan menentukan bagaimana individu akan bertindak dalam hidup. Apabila seorang individu berpikir bahwa dirinya bisa, maka individu tersebut cenderung sukses, dan bila individu tersebut berpikir bahwa dirinya akan gagal, maka sebenarnya dirinya telah menyiapkan diri untuk gagal. Jadi bisa dikatakan bahwa konsep diri merupakan bagian diri

yang mempengaruhi setiap aspek pengalaman baik itu perasaan, persepsi, dan tingkah laku individu (Calhoun & Cocella, 1990). Calhoun dan Cocella (1990) mendefinisikan konsep diri sebagai gambaran mental individu yang terdiri dari pengetahuan tentang diri sendiri, pengharapan bagi diri sendiri, dan penilaian terhadap diri sendiri. Sementara itu Centi (1993) mengatakan bahwa konsep diri adalah gagasan tentang diri sendiri yang berisikan mengenai bagaimana individu merasakan tentang dirinya sendiri, dan bagaimana individu menginginkan diri sendiri menjadi manusia sebagaimana yang diharapkan.

Konsep diri adalah kesadaran atau pengertian tentang diri sendiri, yang mencakup pandangan tentang dunia, kepuasan tentang kehidupan, dapat menghargai atau menyakiti diri sendiri, mampu mengevaluasi kemampuan sendiri, dan persepsi mengenai diri sendiri (Kay, Deaux & Lawrence S. Wrightsman dalam Hasballah, 2003).

Menurut Cronbach (1981), konsep diri seseorang diperoleh karena pengalaman-pengalaman di dalam kelompok, sekolah, atau masyarakat. Konsep diri adalah positif apabila orang dapat mengatakan hal-hal yang positif mengenai dirinya, seperti keberhasilannya serta harapan-harapannya; dan negatif jika ia hanya mengenal kelemahan-kelemahan yang ada pada dirinya.

Konsep diri siswa dapat dikembangkan ke arah positif apabila siswa mencapai keberhasilan di dalam tugas-tugas yang diberikan. Untuk itu

pertama-tama siswa harus sudah mempunyai harapan-harapan atau aspirasi yang cukup tinggi, tugas-tugas perlu diatur secara khusus, di samping guru harus menentukan indikator keberhasilan dengan jelas. Selanjutnya cara-cara yang dapat meningkatkan konsep diri adalah antara lain dengan jalan (1) siswa harus tahu tujuan-tujuan belajar, sehingga dapat menghilangkan kecemasan, (2) menganjurkan adanya interaksi sosial sebagai alat memecahkan masalah yang kompleks (Barbara L, Martin & Leslie J, Briggs dalam Hasballah 2003).

Eastwood (1983), mengemukakan bahwa konsep diri adalah cara seseorang melihat dirinya, yang berpusat pada kesadaran diri dan pelakunya. Konsep diri ini selalu menjadi dasar bagi penilaian pengalaman diri seseorang. Di tempat lain, konsep diri ini dilukiskan sebagai keseluruhan cara seseorang memandang dirinya sendiri. Konsep diri ini dapat dilihat dari dimensi-dimensi subyektif, yakni diri menurut yang dirasakan sendiri (*subjective self*), kesadaran akan tubuh sendiri (*body image*), dan diri yang ideal (*ideal self*). Terakhir, disebutkan pula dimensi yang terkait dengan cara orang lain memandang terhadap diri atau *social image* (Eastwood dalam Hasballah, 2003).

Eastwood (1983) mengemukakan adanya hubungan antara kemampuan dengan penghargaan diri. Anak dengan kecerdasan tinggi memiliki penghargaan tinggi terhadap kemampuan dirinya, sementara anak dengan

kemampuan rendah memiliki penghargaan yang rendah pula terhadap kemampuan dirinya.

Dari berbagai penjelasan tentang konsep diri di atas, maka dapat disimpulkan bahwa konsep diri adalah penilaian seseorang terhadap dirinya sendiri yang akan berpengaruh terhadap perilaku yang akan dilakukannya.

2. Jenis Konsep Diri

Menurut Calhoun dan Cocella (1990), dalam perkembangannya konsep diri terbagi dua yaitu konsep diri positif dan konsep diri negatif.

a. Konsep Diri Positif

Konsep diri positif lebih kepada penerimaan diri bukan sebagai suatu kebanggaan yang besar tentang diri. Konsep diri yang positif bersifat stabil dan bervariasi. Individu yang memiliki konsep diri positif adalah individu yang tahu betul tentang dirinya, dapat memahami dan menerima sejumlah fakta yang sangat bermacam-macam tentang dirinya sendiri, evaluasi terhadap dirinya sendiri menjadi positif dan dapat menerima keberadaan orang lain. Individu yang memiliki konsep diri positif akan merancang tujuan-tujuan sesuai dengan realitas, yaitu tujuan yang memiliki kemungkinan besar untuk dicapai, mampu menghadapi kehidupan di depannya serta menganggap hidup adalah suatu proses penemuan.

Konsep diri yang tinggi akan membawa pengaruh pada konsep dan tingkah laku yang positif. Percaya pada kemampuan diri sendiri serta mampu menghargai diri sendiri adalah hal yang terkait di dalamnya. Konsep diri yang rendah akan membawa pengaruh kurang baik bagi konsep dan tingkah laku mereka.

Frey dan Carlock (1987), menyatakan bahwa individu dengan konsep diri tinggi mampu menghargai dan menghormati dirinya sendiri, berpandangan dirinya sejajar dengan yang lainnya, tidak mempunyai kecenderungan untuk menjadi sempurna, mereka mengenali keterbatasannya serta berharap untuk tumbuh.

Sementara itu Bosson, dkk (2000) menyatakan bahwa seseorang dikatakan memiliki konsep diri yang tinggi biasanya akan lebih menyukai dirinya, menilai dan melihat dirinya sebagai eksistensi yang cukup kuat untuk menghadapi dunia yang dipahami serta dihayatinya. Begitu juga dengan ketahanan dalam menerima dan menghadapi berbagai permasalahan yang dihadapi.

b. Konsep Diri Negatif

Calhoun dan cocella (1990) membagi konsep diri negatif menjadi dua tipe yaitu:

- 1) Pandangan individu tentang dirinya sendiri tidak teratur, tidak memiliki perasaan kestabilan dan keutuhan diri. Individu tersebut

benar-benar tidak tahu siapa dirinya, kekuatan dan kelemahannya atau yang dihargai dalam kehidupannya.

- 2) Pandangan tentang dirinya sendiri terlalu stabil dan teratur. Hal ini terjadi karena individu dididik dengan cara yang keras, sehingga menciptakan citra diri yang tidak mengizinkan adanya penyimpangan dari seperangkat hukum yang ada dalam pikirannya merupakan cara yang paling tepat.

3. Aspek-aspek Konsep Diri

Konsep diri merupakan gambaran mental yang dimiliki oleh seorang individu. Gambaran mental yang dimiliki individu memiliki tiga aspek yaitu pengetahuan yang dimiliki individu mengenai dirinya sendiri, pengharapan yang dimiliki individu untuk dirinya sendiri serta penilaian mengenai dirinya sendiri (Calhoun & Cocella, 1990)

a. Pengetahuan

Aspek pengetahuan diri merupakan hal yang individu ketahui tentang dirinya. Hal ini dapat bersifat subyektif, karena cara pandang dan persepsi itu tidak dibandingkan dengan apa yang diketahui orang lain tentang individu tersebut.

b. Harapan

Individu menaruh harapan pada dirinya. Harapan ini dipengaruhi oleh pengalaman, cita-cita dan latar belakang kehidupan dari individu yang sifatnya subyektif. Seringkali harapan tersebut juga disertai dengan harapan sosial yang dibebankan pada individu, yang sekaligus merupakan anggota dari suatu komunitas sosial yang ada.

c. Penilaian

Aspek penilaian selalu melihat dan menilai keberadaan diri. Aspek ini dapat dibangun oleh adanya fakta dan pengetahuan tentang fakta itu(diri) dipengaruhi pula oleh kemampuan melihat dan menemukan potensi diri yang dapat mendatangkan penghargaan atau menghargai kemampuan yang ada pada dirinya.

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsep Diri

Menurut Argy (dalam Hardy & Heyes, 1998), terdapat 4 faktor yang mempengaruhi konsep diri, yaitu:

a. Reaksi dari orang lain

Cooley (dalam Hardy & Heyes, 1988) membuktikan bahwa dengan mengamati pencerminan perilaku diri sendiri terhadap respon yang diberikan oleh orang lain maka individu dapat mempelajari dirinya sendiri. Orang-orang yang memiliki arti pada diri individu sangat berpengaruh dalam pembentukan konsep diri.

b. Perbandingan dengan orang lain

Konsep diri yang dimiliki individu sangat tergantung kepada cara individu membandingkan dirinya dengan orang lain. Dengan membandingkan dirinya terhadap orang lain, individu akan membuat penilaian terhadap dirinya dan akan memiliki harapan tertentu yang akan membentuk pengetahuan akan dirinya.

c. Peranan Individu

Setiap individu memainkan peranan yang berbeda dalam interaksi sosial. Peranan-peranan sosial ini berpengaruh terhadap bagaimana seseorang bertindak dan berperilaku. Harapan dan pengalaman yang terbentuk dalam menjalani peran sosial tersebut berpengaruh terhadap pembentukan konsep diri. Menurut Kuhn (dalam Hardy & Hayes, 1988) sejalan dengan pertumbuhannya, individu akan menggabungkan lebih banyak peran ke dalam konsep dirinya.

d. Identifikasi terhadap orang lain

Individu seringkali mengidentifikasikan dirinya dengan orang lain yang dikaguminya. Ketika seorang individu melihat seseorang yang dikaguminya ia akan mengambil nilai-nilai dari orang yang dikaguminya untuk menjadi atau memiliki konsep diri yang sesuai dengan orang yang dikaguminya.

B. Kecemasan

1. Pengertian Kecemasan

Istilah kecemasan berasal dari Bahasa Latin “anxius” atau dalam Bahasa Jerman “anst”, kata tersebut dapat digunakan untuk menggambarkan efek negatif dan rangsangan fisiologis. Kecemasan adalah suatu perasaan yang pada umumnya tidak menyenangkan dan timbul karena adanya rasa tidak aman pada diri individu yang kesukaran-kesukaran, kekawatiran, pertentangan batin, ketidakpuasan dan ancaman-ancaman lain yang dianggap membahayakan dirinya yang bersumber dari dalam dirinya maupun dari hubungan interpersonal. Perasaan ini sifatnya subjektif dan biasanya disertai dengan adanya perubahan fisiologis atau batiniah pada individu yang bersangkutan (Nietzel dalam Bellack dan Hersen, 1988).

Kecemasan adalah perasaan yang dialami ketika manusia berfikir tentang sesuatu yang tidak menyenangkan akan terjadi, timbul karena berbagai alasan dan situasi. Kecemasan menimbulkan rasa yang tidak enak sehingga membuat seseorang ingin lari dari kenyataan dan enggan berbuat sesuatu (Priest, 1991).

Menurut Johnson (1971), kecemasan adalah suatu pengalaman emosional yang dirasakan individu sebagai suatu hal yang tidak menyenangkan (tidak jelas penyebabnya) yang muncul karena adanya ancaman yang datang dari luar maupun dari dalam tubuh yang berlangsung secara terus-menerus.

Lazarus (1976) menggambarkan kecemasan sebagai reaksi individu terhadap hal yang dihadapi seperti kegelisahan, bingung dan khawatir. Dalam kamus kesehatan dijelaskan bahwa kecemasan adalah rasa tidak nyaman, yang terdiri dari respon psikofisik sebagai antisipasi terhadap bahaya yang dibayangkan atau tidak nyata, seolah-olah disebabkan oleh konflik intrapsikis yang disertai oleh gejala-gejala fisik dan psikis (Dorland dan Newman; 1988). Menurut Shaw (1971), kecemasan merupakan kekhawatiran terhadap kejadian yang akan datang atau ketidakpastian. Kejadian tersebut mungkin bersifat realistis atau tidak realistis dan mungkin berbentuk nyata atau kabur.

Siswowitz (1989), mengungkapkan bahwa kecemasan adalah ketegangan, rasa tidak aman dan khawatir karena merasa akan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan, tetapi sumbernya sebagian besar tidak diketahui dan berasal dari dalam (intrapsikis).

Setyadarma dan Hardjolutito mengutip pandangan Evans yang menyatakan bahwa kecemasan adalah suatu keadaan stress tanpa penyebab yang jelas dan hampir selalu disertai gangguan pada sistem syaraf otonom dan gangguan pada pencernaan (Gunarsa, 1996). Selanjutnya Greist juga menyatakan bahwa kecemasan adalah suatu ketegangan mental yang biasanya disertai gangguan tubuh yang menyebabkan individu yang bersangkutan merasa tidak berdaya dan mengalami kelelahan karena senantiasa dalam keadaan waspada terhadap ancaman bahaya yang tidak jelas (Gunarsa, 1996).

Menurut Darajat (1985), kecemasan merupakan manifestasi dari berbagai proses emosi yang bercampur baur, yang terjadi ketika seseorang sedang mengalami tekanan perasaan dan pertentangan batin

Kecemasan adalah reaksi terhadap adanya ancaman dan hambatan terhadap keinginan pribadi atau adanya perasaan tertekan dalam upaya manusia untuk menginformasikan kepada kesadaran tentang adanya rasa tak aman atau adanya perasaan bermusuhan dengan individu yang lain (Johnston, 1971).

2. Aspek-aspek Kecemasan

Sebenarnya sangat sulit menentukan apakah kecemasan merupakan psikologis atau fisiologis karena kecemasan gejalanya dapat berwujud psikologis dan fisiologis. Walaupun sulit untuk menentukan hal tersebut, namun dapat diuraikan mengenai beberapa aspek kecemasan berdasarkan pandangan para ahli sebagai berikut:

a. Aspek Psikologis

Menurut Buklew (1960), gangguan psikologis yang dialami oleh seseorang ketika mengalami kecemasan berupa perasaan tegang, bingung dan perasaan yang tidak menentu. Namun kondisi tersebut disertai oleh gejala fisiologis misalnya gerakan yang tidak teratur.

Sarason dan Sarason (1993) menjelaskan bahwa individu yang mengalami kecemasan akan memiliki perasaan tidak pasti, tidak berdaya,

gugup, sukar konsentrasi, mudah lelah, sensitif dan lebih waspada terhadap segala ancaman.

Harsono (dalam Gunarsa, 1989) mengungkapkan bahwa gejala kecemasan dapat ditandai dari gejala psikologis yang ditunjukkan berupa gangguan pada perhatian dan konsentrasi, terjadinya perubahan emosi, menurunnya rasa percaya diri, timbul obsesi dan tidak ada motivasi.

b. Aspek Fisiologis

Kecemasan merupakan pengalaman subyektif yang tidak menyenangkan yang dapat dilihat gejalanya, misalnya gelisah, tegang, tertekan yang diikuti oleh gejala fisiologik seperti sakit kepala, nyeri pada pinggang, sesak nafas, selalu merasa lapar, sakit perut, sembelit, berdebar-debar dan sebagainya (Salomon dan Patch, 1970).

Menurut Harsono (dalam Gunarsa, 1989) bahwa individu yang mengalami kecemasan akan menunjukkan perilaku berupa adanya perubahan yang dramatis pada tingkah laku, gelisah dan sulit tidur; terjadinya peregangan pada otot-otot pundak, leher, perut, terlebih lagi pada otot-otot ekstremitas; terjadi perubahan irama pernafasan; dan terjadi kontraksi otot setempat: pada dagu, sekitar mata dan rahang.

Sarason dan Sarason (1993) menjelaskan bahwa individu yang mengalami kecemasan akan kehilangan nafsu makan, nafasnya pendek-pendek, muncul diare, lemas, pening, gemetar dan sering buang air kecil.

Kecemasan merupakan reaksi psikologis tetapi gejalanya lebih banyak ditunjukkan berupa gejala fisiologis. Hal ini terjadi karena ketika seseorang mengalami kecemasan, yang dominan bekerja adalah susunan syaraf simpatetis yang merupakan bagian dari syaraf otonom (Bakal, 1979). Dalam kondisi demikian, orang akan berkeringat, dadanya berdebar-debar, ototnya menegang, tangannya gemetar atau telapak tangan dan kaki dingin (Prawitasari, 1988). Selain itu menurut Gunarsa (1996), orang tersebut juga mengalami gangguan pencernaan, mulut kering, sering buang air kecil melebihi batas kewajaran, cepat merasa lelah dan ada kalanya disertai gerakan-gerakan wajah atau anggota tubuh dengan intensitas dan frekuensi yang berlebihan, misalnya saat duduk terus menerus menggoyangkan kaki, meregang-regangkan leher, mengeritkan dahi dan lain-lain.

Menurut Libert dan Morris (Morris, 1981) menjelaskan bahwa kecemasan terhadap matematika ditandai oleh adanya *worry* dan *emotionally*. Gejala *worry* pada matematika tampak pada kekhawatiran yang lebih disebabkan oleh proses kognitif dalam diri siswa. Gejala-gejala tersebut berupa sikap yang pesimis karena keyakinan bahwa dirinya tidak mampu dalam mengerjakan matematika. Ketidakyakinan akan hasil pekerjaan matematika yang telah dikerjakan sendiri, ketakutan bahwa hasil kerjanya akan buruk serta keyakinan bahwa dirinya akan

ditertawakan jika tidak mampu mengerjakan soal matematika (Morris, 1981; Gralinski dan Stipek, 1991).

Emotionality akan tampak dalam respon-respon fisiologis yang lebih mudah diamati jika dibandingkan dengan *worry*. Gejala-gejala *emotionally* yang tinggi dalam matematika ditunjukkan dengan gejala seperti: keadaan yang tegang saat mengerjakan soal matematika, berkeringat dingin saat diminta maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal, detak jantung berdebar-debar, baju yang basah karena berkeringat, gugup ketika mengerjakan soal atau perasaan ingin ke belakang saat menjelang ujian atau pelajaran matematika akan dimulai, tangan yang gemeteran saat mengerjakan soal matematika, serta respon fisik lainnya (Morris, 1981; Gralinski dan Stipek, 1991).

Berdasarkan beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika adalah suatu reaksi emosional yang gejalanya dapat berupa respon berupa psikologis maupun fisik.

3. Kecemasan menghadapi pembelajaran matematika

Siswa yang mengalami kecemasan matematika akan menganggap matematika sebagai ancaman bagi dirinya, ia akan cenderung menghindari matematika dengan cara membolos ataupun pura-pura sakit ketika jam matematika dimulai (Bower, 2001). Selanjutnya Bower mengungkapkan bahwa kecemasan matematika akan menyulitkan siswa untuk menerima informasi-informasi baru yang berlangsung secara simultan dalam pikiran.

Sehingga kemampuan untuk menguraikan angka-angka dapat berkurang. Keadaan ini lambat laun akan berpengaruh dalam prestasi belajar.

Senada dengan Bower (2001), Ashcraft dkk (2001) menjelaskan bahwa ketakutan ataupun kecemasan seseorang terhadap matematika akan mengacaukan proses mental ketika mengerjakan aritmatika dan menurunkan kemampuan anak memahami matematika.

Siswa yang mempunyai kecemasan cukup tinggi cenderung mengembangkan sikap yang negatif terhadap diri mereka dan terus-menerus menyalahkan diri jika mereka gagal. Mereka cenderung menyendiri dan enggan mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang tidak mereka ketahui ataupun yang kurang dipahami (Elliot, dkk; 1999).

Dari berbagai pendapat dapat disimpulkan bahwa individu yang mengalami kecemasan menghadapi pembelajaran matematika akan mempengaruhi prestasi belajarnya. Sebab mereka akan mempunyai gambaran diri yang tidak menguntungkan yang ditandai oleh sikap ragu-ragu, takut gagal, dan kepercayaan diri yang kurang. Kondisi cemas yang berlebihan dapat memperburuk prestasi belajar matematika siswa.

4. Faktor-faktor Penyebab Kecemasan

Faktor-faktor penyebab gangguan-gangguan kecemasan dijelaskan secara berbeda oleh berbagai teori yang berbeda.

a. Teori Psikodinamis

Pandangan ini mengasumsikan bahwa sumber kecemasan adalah konflik yang internal dan tidak disadari (misal dorongan seksual dan sifat agresif). Freud beranggapan bahwa kecemasan sebagai hasil dari konflik yang tidak sadar yang terpusat pada dorongan agresif atau seksual yang tidak terpecahkan pada tahap oedipal (DeClerq, 1994).

Teori non-psikoanalisa (Horney, Sullivan) mengkritik pandangan antar individu dan menekankan pengaruh sosial. Mereka menganggap kecemasan sebagai akibat hubungan yang terganggu antara anak dan orang tuanya pada perkembangan kehidupan awal (Klein dan Last, 1989).

b. Teori Behavioral

Teori behavioral menganggap bahwa kecemasan disebabkan oleh peristiwa yang eksternal. Kecemasan merupakan perilaku yang dipelajari. Ollendick (1985) menjelaskan bahwa kecemasan pada anak-anak merupakan akibat pengalaman traumatis dan non-traumatis.

c. Teori Belajar Sosial

Teori belajar sosial adalah perpaduan antara pandangan behavioral dan kognitif yang menganggap fobia atau kecemasan sebagai hasil kombinasi antara mempelajari tingkah laku melalui pengalaman traumatis, modeling atau reinforcement dengan proses yang salah (yakni interpretasi dan harapan yang salah dan tidak realistis tentang diri

seseorang dan situasinya). Seseorang melihat dirinya tidak dapat menguasai situasi yang dianggap sebagai ancaman (Teori *perceived self-efficacy* Bandura) mengakibatkan kecemasan dan penghindaran situasi tersebut (DeClerq, 1994).

d. Teori Komunikasi, Sistem dan Keluarga

Teori ini memperhatikan pola interaksi dalam yang disebut sistem klien (partner, keluarga, pekerjaan). Gangguan kecemasan menunjukkan adanya pola komunikasi yang tidak adaptif dalam sistem. Kadang-kadang masalah kecemasan dari klien yang diidentifikasi dilakukan untuk menjaga keseimbangan keluarga (De Clerq, 1994).

e. Perspektif Biologis

Beberapa gangguan kecemasan cenderung terjadi pada satu keluarga. Hal ini tidak harus merupakan faktor keturunan tetapi bisa disebabkan individu tinggal bersama dan mengalami pengaruh lingkungan yang sama. Gangguan kecemasan mungkin berkembang melalui interaksi antara kecenderungan biologis (yaitu rendahnya benteng penyangkal kecemasan) dengan pengaalaman dan lingkungan (Atkinson, 1990).

C. Prestasi Belajar Matematika

1. Pengertian prestasi belajar

Belajar merupakan kegiatan pokok dalam keseluruhan sebuah proses pendidikan di sekolah. Berhasil tidaknya suatu pencapaian tujuan pendidikan di sekolah bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh murid

sebagai anak didik. Hasil yang diperoleh tersebut merupakan prestasi belajar yang diperoleh dari serangkaian proses belajar yang telah dilalui.

Prestasi belajar merupakan gambaran dari taraf penguasaan terhadap semua materi yang telah dipelajari oleh siswa yang dapat diketahui setelah diadakan evaluasi. Senada dengan pendapat tersebut, Sukarti (1986) menjelaskan bahwa prestasi belajar adalah suatu tingkat keberhasilan atau tingkat penguasaan seseorang terhadap tugas belajar di sekolah. Prestasi belajar memberikan informasi tentang sejauh mana siswa telah melaksanakan tugas belajar di sekolah dan sejauh mana penguasaan siswa atas berbagai hal yang pernah diajarkan atau dilatihkan, sehingga dapat diperoleh gambaran tentang pencapaian program pendidikan secara menyeluruh.

Prestasi belajar dalam dunia pendidikan adalah hasil yang dicapai seseorang dari usaha belajarnya yang telah dilakukan dalam periode tertentu (Wirawan, 1976).

Suryabrata (1991) menyatakan bahwa untuk mengetahui proses belajar mengajar anak didik, maka pendidik perlu melakukan pengukuran dan evaluasi. Hal ini dilakukan karena pada saat hal tertentu pendidik harus membuat keputusan pendidikan. Agar keputusan yang diperoleh bijaksana diperlukan informasi yang relevan dan akurat. Hasil prestasi belajar dapat dinyatakan dalam bentuk nilai rapor, NEM, nilai STTB, Indeks Prestasi (IP) dan lain-lain.

Hasil belajar dapat dijadikan sebagai ukuran untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran yang sudah diajarkan atau dipelajari (Masrun dan Martaniah; 1976).

Berdasarkan berbagai macam uraian tentang prestasi belajar, maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar untuk mengetahui sejauh mana tingkat penguasaan siswa tersebut terhadap materi yang telah diajarkan. Hasil tersebut diperoleh dari pengukuran dan penilaian yang dilakukan secara tepat dan akurat sebagai evaluasi terhadap tingkat keberhasilannya.

Prestasi belajar matematika adalah kemampuan nyata seorang siswa sebagai hasil melakukan kegiatan belajar matematika dalam suatu periode tertentu dan hasilnya diukur berdasarkan kemampuan menjawab soal tes mata pelajaran matematika.

2. Matematika

Matematika merupakan ilmu yang dapat membantu manusia dalam menyelesaikan masalahnya. Hal ini telah menjadi kenyataan bahwa kemampuan dalam matematika sangat berarti bagi seseorang terutama menyangkut bilangan dan berhitung, di samping itu matematika mempunyai implikasi langsung dalam pendidikan praktis (Kamp dan Gruijter; 1980).

Matematika merupakan bahasa universal yang tertuang dalam wujud simbolisasi memungkinkan seseorang berpikir, mencatat, mengkomunikasikan ide-ide mengenai elemen-elemen yang berbentuk

kuantitas, di berbagai disiplin ilmu maupun penerapannya. Matematika memudahkan untuk melakukan analisis dan sintesis. Sebagai bahasa simbolisasi dan bahasa verbal, matematika juga merupakan abstraksi pengalaman, sehingga tidak mengherankan bahwa matematika tingkat tinggi sulit dipahami oleh individu yang perkembangan intelektualnya belum atau tidak dapat mencapai taraf operasi abstrak (Sukardji, 1986).

Penguasaan matematika dapat dijadikan dasar untuk memudahkan penerimaan pelajaran yang lebih jauh (Blom, 1956) dan berguna untuk menjabarkan hal-hal yang bersifat kuantitatif. Konsep ini menghasilkan teori dasar belajar yaitu penyajian materi pelajaran harus dalam bentuk yang mudah diterima dengan analisis matematika (Tighe, 1982).

Sampai saat ini belum ada kesepakatan yang bulat diantara para ahli matematika tentang apa yang disebut matematika itu. Sasaran penelitian matematika tidaklah konkrit tetapi abstrak. Dengan mengetahui sasaran penelaahan matematika, kita dapat mengetahui hakekat matematika yang sekaligus dapat kita ketahui juga cara berpikir matematika. Beberapa pendapat para ahli lainnya mengenai matematika sebagai berikut:

Ginsburg (1983) menyatakan matematika adalah pola berpikir, pola pengorganisasian, pembuktian yang logik yang memakai istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol yang padat, lebih berupa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi.

Menurut James dan Suherman (1993) mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep lainnya yang berhubungan dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis dan geometri.

Matematika juga dikenal sebagai ilmu tersruktur, konsep-konsepnya tersusun secara hirarkis, tersruktur, logis dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Russeffendi (1980) mengatakan bahwa konsep-konsep yang teratur yang dimulai dari unsur-unsur yang tidak dapat didefinisikan, kemudian unsur yang dapat didefinisikan, lalu ke arah aksioma atau postulat dan akhirnya teorema.

Dari pendapat para ahli dan uraian di atas, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa matematika adalah ide-ide atau konsep-konsep yang abstrak yang tertuang dalam bentuk simbolisasi dan tersusun secara hirarkis dari konsep-konsep yang sederhana ke konsep yang kompleks dan penalarannya deduktif konsisten.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika

Proses belajar mengajar harus selalu diarahkan agar peristiwa belajar mengajar dapat berlangsung dengan baik. Hal penting yang dapat dilakukan agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik dan terarah adalah dengan memahami faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa.

Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa adalah:

a. Faktor siswa

Kegagalan atau keberhasilan belajar sangat tergantung pada siswa itu sendiri, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan siswa ada dua faktor yaitu:

1) **Faktor psikologis**, faktor ini adalah: a) Faktor intelegensi atau intelektual yaitu bagaimana kemampuan dan kesiapan siswa untuk mengikuti kegiatan belajar matematika, b) Faktor non-intelektual, seperti motivasi belajar, sikap, kebiasaan, minat terhadap matematika, perhatian, kecemasan, bakat yang juga berpengaruh terhadap kegiatan belajar mengajar.

2) **Faktor fisiologis**, yaitu kondisi fisik seorang siswa yang juga turut berpengaruh pada belajarnya, misalnya kondisi fisik yang segar akan berpengaruh terhadap jasmaninya sehingga belajarnya pun akan menjadi lebih baik daripada orang yang dalam keadaan lelah.

b. Faktor guru atau pengajar

Faktor guru diduga mempunyai pengaruh dominan terhadap prestasi belajar matematika siswa, sebab guru adalah sutradara sekaligus aktor dalam proses pengajaran (Sudjana, 1995). Guru sebagai pelaksana kegiatan belajar mengajar dengan kompetensi yang dimilikinya dapat menunjang berlangsungnya proses belajar mengajar yang efektif.

Kompetensi profesional yang dimilikinya yaitu kemampuan dasar di bidang kognitif (intelektual) seperti penguasaan bahan, bidang sikap seperti mencintai profesinya dan bidang perilaku seperti kemampuan mengajar dan menilai hasil belajar siswa sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Hasil penelitian di bidang pendidikan kependudukan menunjukkan bahwa 76,6% prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh kompetensi guru dengan rincian: kemampuan guru mengajar memberikan sumbangan 32,43%, penguasaan materi pelajaran memberikan sumbangan 32,58% dan sikap guru terhadap mata pelajaran memberikan sumbangan 8,60% (Sudjana, 1995).

Darling-Hammond menemukan bahwa kualifikasi guru memegang peranan penting dalam prestasi belajar siswa. Bagaimana siswa belajar sangat ditentukan oleh kualifikasi seorang guru (Kaplan, 2001).

Kemampuan guru dalam menyampaikan suatu materi didukung oleh adanya penguasaan terhadap materi, merupakan syarat mutlak bagi seorang pengajar. Seorang pengajar yang kurang menguasai materi yang akan diajarkan, tidak mungkin dapat mengajar dengan baik. Demikian juga seorang pengajar yang tidak menguasai cara penyampaian materi pelajaran dapat mengurangi efektifitas proses belajar mengajar. Dalam hal ini kurangnya penguasaan materi pelajaran oleh pengajar mengakibatkan rendahnya kualitas pengajaran. Dan apabila pengajar kurang menguasai

metode mengajar (penyampaian materi) akan menyulitkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan sehingga menimbulkan kamalasan belajar, bahkan siswa menjadi frustrasi. Jika situasi seperti itu terjadi berarti proses belajar mengajar menjadi gagal atau tidak efektif.

c. Faktor sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana juga menentukan keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Prasarana yang baik seperti ruangan yang sejuk dan bersih dengan tempat duduk yang nyaman akan lebih memperlancar proses belajar mengajar. Demikian juga sarana yang lengkap seperti buku atau alat bantu yang lain seperti majalah tentang pelajaran matematika, laboratorium matematika dan lain-lain akan meningkatkan kualitas belajar siswa.

d. Faktor penilaian

Penilaian adalah memberikan pertimbangan atau harga terhadap sesuatu berdasarkan kriteria tertentu. Dalam proses belajar mengajar, penilaian digunakan untuk mengetahui hasil belajar seorang siswa. Selain itu, penilaian juga berfungsi untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pengajaran dan sebagai bahan dalam memperbaiki proses belajar mengajar.

Clark mengemukakan bahwa prestasi belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan (Sudjana, 1995).

Penilaian yang tidak dilakukan secara objektif akan mempengaruhi prestasi belajar siswa, karena dengan penilaian yang kurang objektif, siswa tidak dapat mengetahui letak kekurangan mereka yang sebenarnya, sehingga langkah-langkah berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah belajar mengajar menjadi salah. Apabila langkah-langkah berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah salah, maka proses belajar mengajar yang efektif tidak akan terjadi sehingga hasil yang akan diperoleh kurang baik.

Dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi proses-proses belajar matematika siswa sangat kompleks dan banyak sehingga sulit untuk dipisahkan satu sama lain secara tegas. Tetapi secara umum faktor yang mempengaruhi prestasi belajar dapat diklasifikasikan menjadi dua golongan besar yaitu faktor dari dalam (internal) dan faktor dari luar (eksternal). Faktor yang berasal dari dalam diri siswa meliputi faktor-faktor (1)Fisiologis dan biologis, yaitu keadaan jasmaniah yang baik yang bersifat bawaan maupun yang bersifat tidak bawaan misalnya penyakit-penyakit kronis dan (2)Psikologis, yaitu keadaan rohaniah yang meliputi faktor intelektual seperti intelegensi dan faktor non-intelektual seperti minat, motivasi, emosi termasuk di dalamnya kecemasan, bakat, sikap, kebiasaan, penyesuaian diri dan kedewasaan (Surya, 1979; Ahmadi, 1991).

Faktor yang berasal dari luar pelajar meliputi faktor-faktor (1)Faktor sosial yang meliputi lingkungan keluarga, masyarakat, sekolah dan kelompok, (2)Faktor budaya yang meliputi adat istiadat, kesenian, teknologi dan lain-lain, (3)Faktor lingkungan fisik yang meliputi alat-alat kelengkapan belajar seperti ruangan, cuaca, dan lain-lain, (4)Faktor spiritual atau lingkungan keagamaan.

D. Hipotesis

Berdasarkan uraian kajian pustaka di atas, maka disusun hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang positif antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika.
2. Ada hubungan yang negatif antara kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika.
3. Ada hubungan yang negatif antara konsep diri dengan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika.

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian sebagai rangkaian penelitian ilmiah dalam rangka pemecahan suatu masalah. Hasil penelitian merupakan bagian dari usaha pemecahan masalah yang lebih besar. Dengan penelitian diharapkan diperoleh informasi yang jelas dan akurat. Namun hal tersebut hanya akan diperoleh jika metode yang digunakan juga jelas. Berikut ini uraian tentang jenis penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, subyek penelitian, metode dan alat penelitian, uji validitas dan reliabilitas, dan pelaksanaan penelitian.

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional, yaitu penelitian yang meneliti masalah yang berbentuk hubungan (Azwar, 1999) dan bertujuan untuk menyelidiki apakah ada kaitan antara variabel-variabel tersebut (Santosa, 1999). Penelitian ini untuk melihat hubungan antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika dan kecemasan menghadapi pembelajaran matematika dengan prestasi belajar matematika.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

1. Variabel bebas : konsep diri, kecemasan menghadapi pembelajaran matematika

2. Variabel terikat : prestasi belajar matematika

C. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan panduan peneliti yang berisi petunjuk untuk penelitian. Definisi operasional ini memberi batasan atau arti suatu variabel dengan merinci hal yang harus dikerjakan untuk mengukur variabel tersebut (Kerlinger, 1990).

Variabel-variabel di atas mempunyai definisi operasional sebagai berikut:

1. Konsep Diri

Konsep diri merupakan penilaian seseorang terhadap dirinya sendiri yang akan berpengaruh pada perilaku atau tindakan orang tersebut. Dalam hal ini siswa yang menilai dirinya mampu menyelesaikan masalah matematika, dapat diasumsikan siswa tersebut akan mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dari siswa yang menilai dirinya tidak mampu.

Seperti apa yang telah dikemukakan oleh Eastwood (1983), bahwa ada hubungan antara kemampuan dengan penghargaan diri. Anak dengan kecerdasan tinggi memiliki penghargaan tinggi terhadap kemampuan dirinya, sementara anak dengan kemampuan rendah memiliki penghargaan yang rendah pula terhadap kemampuan dirinya.

Konsep diri mempunyai indikator sebagai berikut:

- i. Fisik / tubuh
- ii. Psikologis
- iii. Sosial

2. Kecemasan menghadapi pembelajaran matematika

Kecemasan merupakan reaksi terhadap adanya ancaman, rasa tidak aman dan kuatir karena merasa akan mengalami situasi yang tidak menyenangkan, merasa tertekan dan tidak menentu, yang terdiri dari respon psikofisik sebagai antisipasi terhadap bahaya yang dibayangkan atau tidak nyata. Kecemasan dapat ditunjukkan oleh adanya gejala fisik maupun gejala psikis. Gejala fisik yang menyertai misalnya sulit tidur, sakit kepala, pusing, keluarnya keringat, gemetar, lemas dan lelah. Gejala psikisnya meliputi perasaan akan adanya bahaya, kurang tenaga, was-was dan tegang.

Kecemasan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah gejala yang ditunjukkan ketika menghadapi belajar matematika ataupun sedang belajar matematika yang akan diukur menggunakan angket tentang kecemasan belajar matematika berdasarkan analisis fungsional gangguan kecemasan (Blakcburn dan Davidson, 1994).

Kecemasan ini terdiri dari beberapa indikator yaitu:

- i. Gejala Psikologis, yang meliputi mudah marah, gelisah, gugup, takut, tegang, khawatir, sukar konsentrasi, pikiran kosong, tidak percaya diri, dan mudah tersinggung.
- ii. Gejala Fisiologis, yang meliputi sering buang air kecil, berkeringat dingin, gemetar, tiba-tiba sakit kepala, pucat, berdebar-debar, mual, sesak nafas, dan sakit perut.

3. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar matematika yang dimaksud adalah hasil belajar matematika yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar untuk mengetahui sejauh mana tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah diajarkan. Hasil tersebut diperoleh dari pengukuran dan penilaian yang dilakukan sebagai evaluasi terhadap tingkat keberhasilannya. Prestasi belajar matematika siswa diukur dengan menggunakan tes prestasi belajar matematika yang telah disusun berdasarkan materi-materi pelajaran yang telah disajikan di kelas sebelumnya telah diujicobakan pada sejumlah subyek yang dianggap sama dengan populasi penelitian.

D. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XA dan XB SMA Theresiana Weleri. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik cluster sampling, yaitu mengambil kelas-kelas yang ada dalam populasi sebagai sampel yang kesimpulan dari penyelidikan cluster sampling tidak berlaku untuk individu melainkan untuk kelas-kelas sebagai keseluruhannya.

E. Metode dan Alat Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa skala yang stimulusnya (itemnya) berupa pernyataan yang tidak secara langsung mengungkap atribut yang bersangkutan (Azwar, 1999). Subyek penelitian diminta untuk mengisi pernyataan-pernyataan yang dirangkai dalam bentuk skala. Skala yang dipakai dalam penelitian ini adalah skala konsep diri dan skala kecemasan.

Sedangkan pengukuran prestasi belajar matematika menggunakan tes prestasi disusun berdasarkan materi yang diajarkan.

Skala konsep diri akan dipaparkan dengan menggunakan metode rating yang dijumlahkan (*summated rating*) atau lebih dikenal dengan penskalaan Likert. Metode penskalaan ini menggunakan distribusi respon sebagai dasar penentuan nilai skalanya. Pernyataan-pernyataan ini nantinya akan menggunakan tiga alternatif jawaban yaitu **S** (Sesuai), **KS** (Kurang Sesuai), dan **TS** (Tidak Sesuai). Item-item diberi skor $S = 2$, $KS = 1$, $TS = 0$. Skor total diperoleh dari menjumlahkan semua skor item yang diperoleh responden. Semakin tinggi skor yang diperoleh, maka semakin tinggi pula tingkat konsep diri siswa. Sebaliknya, semakin rendah skor yang diperoleh, semakin rendah pula konsep diri siswa.

Sebagai langkah selanjutnya dalam penelitian, peneliti menyusun *blue print* terlebih dahulu untuk memberikan gambaran mengenai isi skala dan menjadi acuan serta pedoman untuk tetap berada dalam lingkup ukur yang benar (Azwar, 1999).

Tabel 1
Blue Print dan Persebaran Butir Item Skala Konsep Diri

| No. | Aspek | Nomor Item | Jumlah | Bobot |
|--------------|------------------|------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 1. | Pengetahuan Diri | 1, 4, 6, 12, 13, 18, 20, 24, 25, 30, 34, 35 | 12 | 33,3% |
| 2. | Harapan Diri | 2, 3, 8, 9, 15, 19, 21, 22, 27, 29, 33, 36 | 12 | 33,3% |
| 3. | Penilaian Diri | 5, 7, 10, 11, 14, 16, 17, 23, 26, 28, 31,32 | 12 | 33,3% |
| Total | | | 36 | 100% |

Skala kecemasan akan dipaparkan dengan menggunakan metode rating yang dijumlahkan (*summated rating*). Skala Likert ini disusun oleh pernyataan-pernyataan yang nantinya akan menggunakan tiga alternatif jawaban yaitu **S** (Sering), **KK** (Kadang-kadang), dan **TP** (Tidak pernah). Skor untuk item-item adalah $S = 2$, $KK = 1$, dan $TP = 0$. Skor total diperoleh dari menjumlahkan semua skor item yang diperoleh responden. Semakin tinggi skor yang diperoleh, maka semakin tinggi pula tingkat kecemasan siswa. Sebaliknya, semakin rendah skor yang diperoleh, semakin rendah pula kecemasannya.

Tabel 2
Blue Print dan Persebaran Butir Item Skala Kecemasan

| No. | Aspek | Nomor Item | Jumlah | Bobot |
|--------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 1. | Gejala Psikologis | 1, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 18, 20, 21, 22, 25, 30, 31, 33, 34, 36 | 18 | 50% |
| 2. | Gejala Fisiologis | 2, 3, 4, 7, 8, 12, 15, 16, 17, 19, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 32, 35 | 18 | 50% |
| Total | | | 36 | 100% |

Tes prestasi belajar matematika bertujuan mengungkap keberhasilan seseorang dalam belajar. Tujuan ini mengharuskan suatu tes selalu mengacu pada perencanaan program belajar yang dituangkan dalam silabus mata pelajaran matematika (Azwar, 2000).

Tes prestasi belajar matematika pada penelitian ini penekanannya pada aspek kognitif yang meliputi aspek *application* dan *analysis*. Tes prestasi belajar matematika untuk penelitian ini disusun berdasarkan materi-materi yang telah

diajarkan di kelas. Penyusunan berdasar atas kurikulum yang dipakai di SMA Theresiana Weleri. Kemudian tes tersebut akan diujicobakan pada sekelompok subjek yang dinilai homogen dengan populasi penelitian. Berikut uraian isi dan bobot perancangan tes prestasi belajar matematika:

Tabel 3
Blue Print Tes Prestasi Belajar Matematika

| No | Materi | Komponen | | Item | Bobot |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| | | Aplikasi | Analisis | | |
| 1. | Program Linear - Persamaan linear dua variabel - Persamaan linear tiga variabel - Penerapan persamaan linear | 3 3 3 | 3 3 3 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 | 50% |
| 2. | Trigonometri - Ukuran sudut - Perbandingan trigonometri - Nilai perbandingan trigonometri untuk sudut khusus | 3 2 4 | 3 2 4 | 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 | 50% |
| Total | | 18 | 18 | 36 | 100% |

F. Validitas dan Reliabilitas

Validitas dapat diartikan sebagai gambaran seberapa jauh pengukuran yang dilakukan memang mengukur sesuai yang diukur (Kerlinger, 1990; <http://psikologistatistik.blogspot.com>). Penelitian ini menggunakan validitas isi karena sebelum masuk dalam tahap uji coba, terlebih dahulu dilakukan pengujian berupa *profesional judgment*, yaitu semua item dalam skala uji coba penelitian dikoreksi oleh peneliti yang sudah ahli, dalam hal ini adalah dosen pembimbing,

untuk memastikan item-item tersebut sudah mencakup keseluruhan obyek yang hendak diukur.

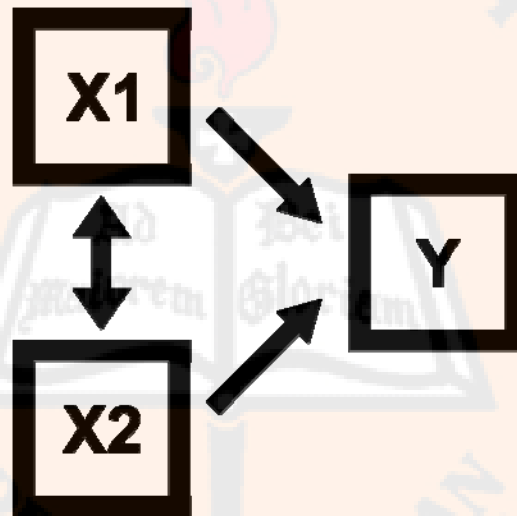
Proses seleksi item-item pada tahap ujicoba juga menggunakan bantuan program SPSS 13.0 for windows dengan cara menghitung korelasi antara skor subyek pada item yang bersangkutan dengan skor total tes (korelasi item-total / parameter daya beda item). Besar koefisien korelasi bergerak dari 0,00-1,00 dengan tanda positif atau negatif. Sebagai dasar pemilihan item berdasar korelasi item total biasanya menggunakan batasan $r_{ix} \geq 0,3$ tetapi juga bisa diturunkan menjadi $\geq 0,25$ sehingga jumlah item lolos yang diinginkan bisa tercapai (Azwar,1999).

Penghitungan reliabilitas alat ukur menggunakan bantuan program SPSS 13.0 for windows. Reliabilitas sebenarnya mengacu pada keterpercayaan hasil ukur. Keterpercayaan di sini adalah seberapa besar kita dapat mempercayai hasil tes yang didapatkan, atau seberapa besar tingkat kesalahan yang muncul ketika seseorang mengerjakan suatu tes (<http://psikologistatistik.blogspot.com>). Perhitungan reliabilitas dengan menggunakan teknik pendekatan konsistensi internal koefisien reliabilitas alpha cronbach yang diperoleh lewat penyajian satu bentuk skala yang dikenakan sekali saja pada sekelompok responden (Azwar, 1999). Reliabilitas dinyatakan oleh koefisien reliabilitas r_{ix} yang angkanya berkisar dari 0,00-1,00. Semakin tinggi koefisien reliabilitasnya, berarti semakin

tinggi pula kepercayaan hasil pengukuran alat tersebut bagi kelompok subyek yang diteliti.

G. Desain Penelitian

Desain penelitian di bawah ini menggambarkan pola pikir yang menunjukkan hubungan antar variabel yang hendak diteliti. Desain tersebut digunakan sebagai panduan untuk menentukan teknik statistik yang akan digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.



Keterangan: X1: konsep diri

X2: kecemasan menghadapi pembelajaran matematika

Y : prestasi belajar matematika

H. Persiapan Penelitian

1. Uji Coba Alat Ukur Penelitian

Peneliti terlebih dahulu melakukan uji coba terhadap alat ukur yang dibuat sebelum mengadakan penelitian yang sesungguhnya. Uji coba alat ukur ini bertujuan untuk melihat besar reliabilitas alat ukur penelitian dan item-item yang benar-benar dapat membedakan sikap dan kemampuan subyek penelitian terhadap variabel yang ingin diteliti. Mengenai validitas, dalam uji coba ini tidak dilakukan dengan membandingkan skala yang dibuat peneliti dengan alat ukur lain yang mengukur hal yang sama tetapi dengan menggunakan validitas isi dengan bantuan dosen pembimbing.

Alat ukur yang diujicobakan terdiri dari dua skala dan sebuah tes prestasi. Skala pertama adalah Skala Kecemasan yang dikodekan dengan nama Skala I. Skala kedua adalah Skala Konsep Diri yang dikodekan dengan nama Skala II. Tes prestasi belajar matematika disajikan dalam bentuk soal-soal matematika. Skala I dan Skala II dirangkai menjadi satu buah buku sedangkan tes prestasi dibuat terpisah, yang kemudian diberikan kepada subyek penelitian sehingga setiap subyek akan mendapatkan dua buah skala dan sebuah tes prestasi belajar matematika.

Uji coba alat ukur ini dilakukan pada tanggal 24 Maret 2009. Bertempat di ruang kelas XB pada pukul 08.00 sampai dengan pukul 10.00. Uji coba penelitian ini dibagi menjadi tiga sesi. Sesi yang pertama peneliti memberikan skala uji coba kecemasan dan skala konsep diri, namun sesi

pertama hanya untuk mengerjakan skala uji coba kecemasan saja dengan waktu 20 menit dan dilanjutkan sesi kedua untuk mengerjakan skala uji coba konsep diri dengan waktu yang sama. Sebelum masuk sesi yang ketiga, skala uji coba yang telah dikerjakan dikumpulkan terlebih dahulu. Kemudian diberikan istirahat selama sepuluh menit. Setelah waktu istirahat selesai, sesi ketiga adalah mengerjakan tes prestasi belajar matematika selama 100 menit. Penelitian dapat berlangsung dengan lancar.

Banyaknya responden yang mengisi skala ujicoba kecemasan, skala ujicoba konsep diri dan tes prestasi belajar matematika sebanyak 40 orang. Skala dan tes prestasi belajar matematika yang telah dikerjakan kemudian dianalisis oleh peneliti.

2. Hasil Uji Coba Alat Ukur

Berikut ini akan disajikan hasil uji coba alat penelitian yaitu Skala Kecemasan, Skala Konsep Diri dan Tes Prestasi Belajar Matematika.

a. Skala Kecemasan

1) Seleksi Item Skala Kecemasan

Data yang diperoleh kemudian dilakukan seleksi item dengan menggunakan SPSS 13.0 *for windows* dengan mengukur korelasi antara item dengan skor total (r_{ix}) yang bertujuan untuk memperlihatkan kesesuaian fungsi item dengan skala dalam mengungkap perbedaan individual. Dari komputasi diketahui bahwa indeks diskriminasi item mempunyai rentang -0,061 sampai 0,657.

Batasan indeks daya diskriminasi dalam penelitian ini diturunkan dari 0,3 menjadi 0,25 dikarenakan setelah diujicobakan, item-item yang sah belum mendapatkan proporsi yang seimbang. Melalui dua kali proses seleksi item ini dengan menggunakan indeks daya deskriminasi item dapat diketahui 10 item yang gugur dan 26 item yang sah. Item-item yang gugur adalah item 7, 8, 15, 20, 27, 28, 30, 31, 33, dan 34. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3. Item-item yang sah kemudian disusun ulang, namun ada juga beberapa item yang mendekati rix 0,25 diperbaiki kembali yaitu item 7, 27, 31, dan 34 sehingga dapat menjadi item-item yang dapat digunakan kembali.

Tabel 4
Persebaran Butir Item
Skala Kecemasan Setelah Seleksi Item

| No. | Aspek | Nomor Item | Total |
|--------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | Gejala Psikologis | 1, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 18, <u>20</u> , 21, 22, 25, <u>30</u> , <u>31</u> , <u>33</u> , <u>34</u> , 36 (12) | 12 |
| 2. | Gejala Fisiologis | 2, 3, 4, <u>7</u> , <u>8</u> , 12, <u>15</u> , 16, 17, 19, 23, 24, 26, <u>27</u> , <u>28</u> , 29, 32, 35 (13) | 13 |
| Total | | | 25 |

- Garis bawah menunjukkan item-item yang gugur

Tabel 5
Persebaran Butir Item
Skala Kecemasan Saat Penelitian

| No. | Aspek | Nomor Item | Total |
|--------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | Gejala Psikologis | 1, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 18, 21, 22, 25, 31, 34, 36 (15) | 15 |
| 2. | Gejala Fisiologis | 2, 3, 4, 7, 12, 16, 17, 19, 23, 24, 26, 27, 29, 32, 35 (15) | 15 |
| Total | | | 30 |

2) Reliabilitas Skala Kecemasan

Reliabilitas Skala Kecemasan dihitung dengan menggunakan bantuan SPSS 13.0 *for windows*. Komputasi ini menghasilkan reliabilitas alpha (α) cronbach sebesar 0,892. Koefisien reliabilitas sebesar 0,892 menurut Azwar (1999) dapat diartikan sebagai hubungan yang tidak diketahui (skor murni). Koefisien reliabilitas 0,892 berarti variasi yang tampak pada skor skala tersebut mampu mencerminkan 89,2% dari variasi yang terjadi pada skor murni kelompok subjek yang tampak. Sehingga dapat diketahui pula bahwa 10,8% dari perbedaan skor yang tampak disebabkan oleh variasi eror atau kesalahan pengukuran. Perhitungan reliabilitas alat ukur selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.

b. Skala Konsep Diri

1) Seleksi Item Skala Konsep Diri

Sama dengan metode yang digunakan dalam mengolah data pada Skala Kecemasan, setelah data diperoleh kemudian dilakukan seleksi item dengan menggunakan bantuan SPSS 13.0 *for windows* dengan mengukur korelasi antar item dengan skor total (rix) yang bertujuan untuk memperlihatkan kesesuaian fungsi item dengan fungsi skala dalam mengungkap perbedaan individual. Dari komputasi diketahui bahwa indeks diskriminasi item mempunyai rentang 0,086 sampai 0,710. Batasan indeks daya diskriminasi dalam penelitian ini diturunkan dari 0,3 menjadi 0,25 dikarenakan setelah diujicobakan, item-item yang sah belum mendapatkan proporsi yang seimbang.

Melalui dua kali proses seleksi item ini dengan menggunakan indeks daya deskriminasi item dapat diketahui 6 item yang gugur dan 30 item yang sah. Item-item yang gugur adalah item 1, 4, 10, 14, 32, dan 33. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3. Item-item yang sah kemudian disusun ulang, namun ada satu item diperbaiki yaitu yang paling mendekati rix 0,25 pada aspek penilaian diri (item 14) dan satu item (item 8) yang paling jauh dari angka 0,25 tidak digunakan karena untuk menyeimbangkan jumlah item

yang terdapat pada aspek-aspeknya sehingga dapat menjadi item-item yang dapat digunakan kembali.

Tabel 6
Persebaran Butir Item
Skala Konsep Diri Setelah Seleksi Item

| No. | Aspek | Nomor Item | Jumlah |
|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | Pengetahuan Diri | <u>1</u> , <u>4</u> , 6, 12, 13, 18, 20, 24, 25, 30, 34, 35 (10) | 12 |
| 2. | Harapan Diri | 2, 3, 8, 9, 15, 19, 21, 22, 27, 29, <u>33</u> , 36 (11) | 12 |
| 3. | Penilaian Diri | 5, 7, <u>10</u> , 11, <u>14</u> , 16, 17, 23, 26, 28, 31, <u>32</u> (9) | 12 |
| Total | | | 36 |

- Garis bawah menunjukkan item-item yang gugur

Tabel 7
Persebaran Butir Item
Skala Konsep Diri Saat Penelitian

| No. | Aspek | Nomor Item | Jumlah |
|--------------|------------------|--------------------------------------------------|-----------|
| 1. | Pengetahuan Diri | 6, 12, 13, 18, 20, 24, 25, 30, 34, 35 (10) | 10 |
| 2. | Harapan Diri | 2, 3, 9, 15, 19, 21, 22, 27, 29, 36 (10) | 10 |
| 3. | Penilaian Diri | 5, 7, 11, 14, 16, 17, 23, 26, 28, 31 (10) | 10 |
| Total | | | 30 |

2) Reliabilitas Skala Konsep Diri

Reliabilitas Skala Konsep Diri dihitung dengan menggunakan bantuan SPSS 13.0 *for windows*. Komputasi ini menghasilkan reliabilitas alpha (α) cronbach sebesar 0,919. Koefisien reliabilitas sebesar 0,919 menurut Azwar (1999) dapat diartikan sebagai hubungan yang tidak diketahui (skor murni). Koefisien reliabilitas 0,919 berarti variasi yang tampak pada skor skala tersebut mampu mencerminkan 91,9% dari variasi yang terjadi pada skor murni kelompok subjek yang tampak. Sehingga dapat diketahui pula bahwa 8,1% dari perbedaan skor yang tampak disebabkan oleh variasi eror atau kesalahan pengukuran. Perhitungan reliabilitas alat ukur selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.

c. Tes Prestasi Belajar Matematika

1) Seleksi Item Tes Prestasi Belajar Matematika

Pada analisis item untuk tes prestasi tipe obyektif, kualitas item dilihat dari dua kriteria yaitu indeks kesukaran item dan indeks daya diskriminasi item.

Kedua parameter tersebut dihitung secara terpisah namun dalam evaluasi terhadap item, keduanya tidak berdiri secara sendiri-

sendiri melainkan dilihat sebagai kesatuan komponen yang akan menentukan apakah suatu item dapat dianggap baik atau tidak.

Persiapan untuk melakukan analisis item meliputi beberapa langkah, yaitu:

- 1) Membuat tabulasi skor item dan skor total.
- 2) Membuat penjenjangan siswa menurut besarnya skor total tes yang diperoleh siswa dengan cara meletakkan siswa yang mempunyai skor tertinggi pada jenjang paling atas berturut-turut ke bawah yang skor totalnya lebih rendah sampai siswa yang mempunyai skor total terendah terletak pada jenjang paling bawah.
- 3) Membagi keseluruhan siswa menjadi dua bagian sama banyak menggunakan median skornya.

a) Indeks Kesukaran Item

Taraf kesukaran item dinyatakan oleh suatu indeks yang dinamakan kesukaran item dan disimbolkan dengan huruf p .

Indeks kesukaran item merupakan rasio antara penjawab item dengan benar dan banyaknya penjawab item. Formulasi indeks kesukaran item adalah:

$$p = \frac{n_i}{N}$$

n_i = banyaknya siswa yang menjawab item dengan benar

N = banyaknya siswa yang menjawab item

Pada umumnya p yang berada di sekitar 0,5 dianggap yang terbaik. Pada uji coba penelitian ini nilai p berada pada rentang 0,4 sampai 0,625. Ini menunjukkan bahwa indeks kesukaran item berkisar antara 40% sampai 62,5%. Harga p yang tinggi menunjukkan bahwa item tersebut mudah dan harga p yang rendah menunjukkan item tersebut sulit.

b) Indeks Diskriminasi Item

Daya diskriminasi item adalah kemampuan item dalam membedakan antara siswa yang mempunyai kemampuan tinggi (dalam hal ini diwakili oleh mereka yang termasuk kelompok tinggi) dan siswa yang mempunyai kemampuan rendah (diwakili oleh mereka yang termasuk kelompok rendah). Formulasi daya diskriminasi item adalah:

$$d = \frac{n_{ir}}{N_T} - \frac{n_{iR}}{N_R}$$

n_{ir} = Banyaknya penjawab item dengan benar dari kelompok tinggi

N_T = Banyaknya penjawab dari kelompok tinggi

n_{iR} = Banyaknya penjawab item dengan benar dari kelompok rendah

N_R = Banyaknya penjawab dari kelompok rendah

Rumusan ini sama juga dengan perbedaan indeks kesukaran bagi kelompok tinggi dan kelompok rendah sehingga dapat ditulis:

$$d = \frac{PT}{PR}$$

Terdapat kriteria evaluasi indeks deskriminasi dalam empat kategori yaitu:

1. 0,4 atau lebih : Bagus sekali
2. 0,3 – 0,39 : Lumayan bagus
3. 0,2 – 0,29 : Belum memuaskan, perlu diperbaiki
4. kurang dari 0,2 : Tidak baik dan harus dibuang

Daya diskriminasi yang baik pada umumnya terdapat pada item yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.

Dalam ujicoba penelitian ini nilai d berada pada rentang 0 sampai 0,55. Terdapat 6 item yang harus dibuang yaitu item 3 dan item 15 dengan nilai $d = 0$, item 4 dan item 14 dengan nilai $d = 0,15$, item 13 dan item 33 dengan nilai $d = 0,05$. Sehingga tersisa 30 item yang layak untuk dipakai dengan nilai d berada dalam rentang 0,3 sampai 0,55.

c) Seleksi Item Berdasarkan Korelasi Item dengan Skor Total

Berdasarkan data data yang diperoleh kemudian dilakukan seleksi item dengan menggunakan SPSS 13.0 *for windows* dengan mengukur korelasi antara item dengan skor total (rix) yang bertujuan untuk memperlihatkan kesesuaian fungsi item dengan tes prestasi dalam mengungkap perbedaan individual. Dari komputasi diketahui bahwa indeks diskriminasi item mempunyai rentang -0,100 sampai 0,605. Batasan indeks daya diskriminasi dalam penelitian ini diturunkan dari 0,3 menjadi 0,25 dikarenakan setelah diujicobakan, item-item yang sah belum mendapatkan proporsi yang seimbang. Melalui dua kali proses seleksi item ini dengan menggunakan indeks daya deskriminasi item dapat diketahui 10 item yang gugur dan 26 item yang sah. Item-item yang gugur adalah item 3, 4, 6, 10, 13, 14, 15, 27, 33, dan 36. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3. Item-item yang sah kemudian disusun ulang, namun ada juga beberapa item yang mendekati rix 0,25 diperbaiki kembali yaitu item 4, 6, 10, dan 14 sehingga dapat menjadi item-item yang dapat digunakan kembali.

Tabel 8
Sebaran Tes Prestasi Belajar Matematika
Setelah Seleksi

| No. | Materi | Komponen | | Item |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Aplikasi | Analisis | |
| 1. | Program Linear - Persamaan linear dua variabel - Persamaan linear tiga variabel - Penerapan persamaan linear | 2 3 3 | 3 3 3 | 1, 2, <u>3</u> , <u>4</u> , 5, <u>6</u> , 7, 8, 9, <u>10</u> , 12, <u>13</u> , <u>14</u> , <u>15</u> , 16, 17, 18 |
| 2. | Trigonometri - Ukuran sudut - Perbandingan trigonometri - Nilai perbandingan trigonometri untuk sudut khusus | 3 2 4 | 3 2 4 | 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, <u>27</u> , 28, 29, 30, 31, 32, <u>33</u> , 34, 35, <u>36</u> |
| Total | | 17 | 18 | 26 |

- Garis bawah menunjukkan item-item yang gugur

Tabel 9
Sebaran Tes Prestasi Belajar Matematika
Saat Penelitian

| No. | Materi | Komponen | | Item |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------------|
| | | Aplikasi | Analisis | |
| 1. | Program Linear - Persamaan linear dua variabel - Persamaan linear tiga variabel - Penerapan persamaan linear | 1 2 2 | 2 3 3 | 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18 |
| 2. | Trigonometri - Ukuran sudut - Perbandingan trigonometri - Nilai perbandingan trigonometri untuk sudut khusus | 2 2 4 | 2 2 4 | 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35 |
| Total | | 13 | 16 | 29 |

2) Validitas dan Reliabilitas Tes Prestasi Belajar Matematika

Validitas Tes Prestasi Belajar Matematika dilakukan dengan menggunakan validitas isi karena sebelum masuk tahap uji coba, terlebih dahulu dilakukan pengujian berupa profesional judgment, yaitu semua item dalam ujicoba tes prestasi belajar matematika dikoreksi oleh peneliti yang sudah ahli, dalam hal ini guru pengampu mata pelajaran matematika untuk memastikan keseluruhan obyek yang hendak diukur.

Setelah dilakukan ujicoba dan penelitian ternyata diketahui dan dianggap bahwa item nomor 11 tidak sah karena tidak terdapat jawaban yang tepat pada pilihan jawaban, oleh karena itu item nomor 11 dianulir dan tidak dimasukkan dalam perhitungan.

Reliabilitas Tes Prestasi Belajar Matematika dihitung dengan menggunakan bantuan SPSS 13.0 *for windows*. Komputasi ini menghasilkan reliabilitas alpha (α) cronbach sebesar 0,846. Koefisien reliabilitas sebesar 0,846 menurut Azwar (1999) dapat diartikan sebagai hubungan yang tidak diketahui (skor murni). Koefisien reliabilitas 0,846 berarti variasi yang tampak pada skor skala tersebut mampu mencerminkan 84,6% dari variasi yang terjadi pada skor murni kelompok subjek yang tampak. Sehingga dapat diketahui pula bahwa 15,4% dari perbedaan skor yang tampak

disebabkan oleh variasi eror atau kesalahan pengukuran. Perhitungan reliabilitas alat ukur selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.

I. Analisis Data Penelitian

a. Uji Asumsi

1. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, harus terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap data untuk mengecek apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang sebarannya normal (<http://psikologistatistik.blogspot.com>). Uji ini perlu dilakukan karena dalam setiap pengukuran statistik parametrik mempunyai asumsi normalitas sebaran. Perhitungan normalitas sebaran dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 13.0 *for windows* dengan teknik *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Dasar penentuan normal tidaknya data dengan menggunakan signifikasi p, apabila lebih kecil daripada 0,1 maka dapat disimpulkan data yang dihitung mempunyai sebaran yang tidak normal. Apabila signifikasi p lebih besar dari 0,1 maka dapat disimpulkan data yang sedang dihitung memiliki sebaran data yang normal.

2. Uji Linearitas

Pengujian linearitas ini diperlukan untuk melihat adanya hubungan antar variabel yang hendak dianalisis ini apakah mengikuti garis lurus. Pengujian linieritas ini diperlukan sebelum

menguji korelasi *product moment* karena korelasi tersebut mengasumsikan hubungan antar variabel bersifat linear. Jika ternyata pola hubungannya tidak linear maka teknik korelasi produk momen akan cenderung melakukan *underestimasi* kekuatan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti tersebut (<http://psikologistatistik.blogspot.com>). Pengujian linearitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 13.0 *for windows* dengan teknik *test for linearity*. Dasar penentuan hubungan ini bersifat linear ataukah tidak dengan memberi batasan pada besar taraf signifikansi yang didapatkan. Apabila taraf signifikansi (p) lebih kecil dari 0,05 maka hubungan kedua variabel yang diuji tersebut linear. Tetapi apabila taraf signifikansi (p) lebih besar dari 0,05 maka hubungan kedua variabel yang diuji tersebut tidak linear (Santosa, 1999).

3. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas ini diperlukan untuk menguji apakah terdapat kesamaan variansi antar kelompok variabel. Pengujian dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS 13.0 *for Windows* dengan *homogeneity of variance test*. Dasar penentuan homogenitas variansi adalah dengan memberi batasan pada besar taraf signifikansi yang didapatkan. Apabila taraf signifikansi (p) lebih kecil dari 0,05 maka variansinya homogen. Tetapi apabila taraf signifikansi (p) yang didapat lebih besar dari 0,05 maka variansinya tidak homogen.

b. Uji Hipotesis**1) Analisis Korelasi Produk Momen**

Analisis korelasi digunakan untuk mencari besarnya hubungan dan arah hubungan antar variabel. Nilai korelasi berkisar dari 0 sampai 1 atau 0 sampai -1. Tanda positif dan negatif menunjukkan arah hubungan. Tanda positif menunjukkan arah hubungan yang sama, dimana jika satu variabel naik maka variabel yang lain juga naik. Demikian juga sebaliknya, tanda negatif menunjukkan arah hubungan yang berlawanan, dimana jika satu variabel naik maka variabel yang lain akan turun.

Korelasi produk momen digunakan untuk menguji hubungan dua variabel bertipe ordinal dan skala serta memiliki data yang berdistribusi normal. Analisis korelasi dilakukan dengan bantuan SPSS 13.0 *for Windows* dengan *correlate-bivariate* dan menggunakan koefisien korelasi Pearson. Hipotesis nol diterima apabila probabilitas munculnya nilai t lebih besar dari $p > 0,05$. Tetapi hipotesis nol ditolak apabila probabilitas munculnya nilai t lebih kecil atau sama dengan probabilitas sebesar 0,05.

2) Analisis Regresi Linear

Analisis regresi termasuk dalam uji statistik parametrik, yang termasuk dalam menguji prediksi, atau estimasi, atau memperkirakan suatu kejadian (variabel) atas dasar data dari kejadian (variabel) yang telah ditentukan. Analisis regresi linear digambarkan oleh persamaan regresi, yaitu $Y = a + bX$, dimana Y adalah variabel dependen, X adalah variabel

independent, a merupakan konstanta dan b merupakan koefisien regresi. Persamaan regresi linear dikatakan signifikan apabila taraf signifikansi (p) lebih kecil dari 0,05. Tetapi apabila taraf signifikansi (p) yang didapat lebih besar dari 0,05 maka persamaan regresi tersebut tidak signifikan.



BAB IV

PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 14 April 2009 pukul 7.30 sampai dengan pukul 10.00 di ruang kelas X A SMA Theresiana Weleri. Dalam berlangsungnya penelitian ini peneliti membagi menjadi tiga sesi. Sesi yang pertama peneliti memberikan skala kecemasan dan skala konsep diri, namun sesi pertama hanya untuk mengerjakan skala kecemasan saja dengan waktu 20 menit dan dilanjutkan sesi kedua untuk mengerjakan skala konsep diri dengan waktu yang sama. Sebelum masuk sesi yang ketiga, skala yang telah dikerjakan dikumpulkan terlebih dahulu. Kemudian diberikan istirahat selama sepuluh menit. Setelah waktu istirahat selesai, sesi ketiga adalah mengerjakan tes prestasi belajar matematika selama 100 menit. Penelitian dapat berlangsung dengan lancar.

B. Deskripsi Subjek Penelitian dan Data Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa siswi kelas XA dan XB, SMA Theresiana Weleri dengan rentang usia 15 tahun sampai dengan 17 tahun.

Penelitian mengambil subjek sebanyak 40 orang yang terdaftar sebagai siswa-siswi SMA Theresiana Weleri kelas X.A. Sebanyak 40 orang

siswa-siswi yang terdaftar sebagai siswa-siswi SMA Theresiana Weleri kelas X.B terlibat dalam ujicoba penelitian yang dilakukan sebelum penelitian berlangsung. Sehingga jumlah siswa yang terlibat dalam proses penelitian sejak masa persiapan penelitian hingga penelitian berlangsung sebanyak 80 orang.

Adapun jumlah siswa yang diambil adalah sebagai tercantum dalam tabel berikut

Tabel 10
Jumlah Murid Kelas X yang Terlibat Penelitian

| WILAYAH | SMU | JUMLAH KELAS | JUMLAH MURID | SAMPEL |
|----------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------|
| Weleri | SMU Theresiana | 2 | 80 | 40 |

Karakteristik subjek penelitian yang diambil dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 11
Karakteristik Subjek Penelitian

| JUMLAH SAMPEL | JENIS KELAMIN | | USIA | | |
|----------------------|----------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | L | P | 15 TAHUN | 16 TAHUN | 17 TAHUN |
| 40 | 17 | 23 | 9 | 24 | 7 |

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa subjek penelitian berjenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang dan perempuan sebanyak 23 orang. Rentang usia subyek dari 15 sampai 17 tahun terdapat 9 orang berusia 15 tahun, 24 orang berusia 16 tahun dan 7 orang berusia 17 tahun.

2. Data Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat tiga data variabel yaitu data variabel prestasi belajar matematika, variabel kecemasan, dan variabel konsep diri. Ketiga data variabel tersebut akan dianalisis dengan teknik analisis deskriptif statistik untuk mendapatkan gambaran secara menyeluruh mengenai data variabel. Selanjutnya, data kuantitatif yang diperoleh akan diinterpretasi secara kualitatif dengan cara membandingkan mean empiris dan mean teoritis serta menyusun norma kategorisasi berdasarkan model distribusi normal menurut Azwar (1999).

a. Prestasi Belajar Matematika (Y)

Data tentang tes prestasi belajar matematika yang dikumpulkan diperoleh skor antara 18-29. Harga rata-rata (\bar{X}) skor untuk tes prestasi belajar matematika adalah 22,58 dengan standar deviasi (S)= 3,218 variansi (S^2)=10,356.

Tabel 12
Rangkuman Data Variabel Prestasi Belajar Matematika

| Data | N | Rata-rata | Standar Deviasi | Variansi |
|------|----|-----------|-----------------|----------|
| Y | 40 | 22,58 | 3,218 | 10,356 |

Untuk dapat membuat interpretasi terhadap data kuantitatif pada tes prestasi belajar matematika, diperlukan suatu pembandingan sehingga dapat diinterpretasikan secara kualitatif. Untuk mengetahui tingkat

prestasi belajar matematika dilakukan uji perbandingan antara mean empiris dan mean teoritis.

Mean empiris diperoleh dari angka yang merupakan dari data hasil penelitian, sedangkan mean teoritis diperoleh dari angka yang menjadi titik tengah alat ukur penelitian.

Tabel 13
Uji Signifikasi Perbedaan Mean Empiris dan Teoritis
(Prestasi Belajar Matematika)

| Variabel | Min | | Mak | | Mean | |
|--------------------------------|-----|----|-----|----|------|-------|
| | H | E | H | E | H | E |
| Prestasi Belajar Matematika | 0 | 18 | 30 | 29 | 15,5 | 22,58 |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa mean empiris prestasi belajar matematika lebih besar daripada mean teoritis. Hal ini berarti tingkat prestasi belajar matematika pada subyek relatif tinggi.

Selanjutnya skor mentah yang merupakan penjumlahan dari skor tiap item diacukan terhadap suatu norma kategorisasi supaya dapat diinterpretasikan. Kategorisasi yang dipilih adalah kategorisasi sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah pada tes prestasi belajar matematika. Peneliti menyusun suatu norma kategori berdasarkan model distribusi normal menurut Azwar (1999).

Tes prestasi belajar matematika terdiri dari 30 item yang masing-masing itemnya diberi skor 0 dan 1. Skor 0 untuk jawaban salah dan skor 1 untuk jawaban benar. Dengan demikian skor terkecil adalah $(30 \times 0) = 0$ dan skor terbesar adalah $(30 \times 1) = 30$. Maka rentang skor skala diperoleh dari skor terbesar dikurangi skor terkecil yaitu $(30 - 0) = 30$. Kemudian rentang skor terbesar 30 itu dibagi dalam enam satuan deviasi standar sehingga diperoleh $(30 / 6) = 5$. Angka 5 ini merupakan estimasi besarnya satuan deviasi standar populasi (α) yang akan digunakan untuk membuat kategori normatif skor subyek Adapun rata-rata teoritisnya (μ) diperoleh dari jumlah item dikalikan skor tengah dari kategori respon yaitu $(30 \times 0,5) = 15$.

Norma untuk kategori tes prestasi belajar matematika adalah :

$$x < x \leq (\mu - 1,5\alpha) \quad : \text{ sangat rendah}$$

$$(\mu - 1,5\alpha) < x \leq (\mu - 0,5\alpha) \quad : \text{ rendah}$$

$$(\mu - 0,5\alpha) < x \leq (\mu + 0,5\alpha) \quad : \text{ sedang}$$

$$(\mu + 0,5\alpha) < x \leq (\mu + 1,5\alpha) \quad : \text{ tinggi}$$

$$(\mu + 1,5\alpha) < x \leq x \quad : \text{ sangat tinggi}$$

Tabel 14
Kategorisasi Prestasi Belajar Matematika

| Skala | Rentang Nilai | Jumlah | Prosentase | Kategori |
|-----------------------------|----------------------|--------|------------|---------------|
| Prestasi Belajar Matematika | $0 < x \leq 7,5$ | - | 0% | Sangat rendah |
| | $7,5 < x \leq 12,5$ | - | 0% | Rendah |
| | $12,5 < x \leq 17,5$ | - | 0% | Sedang |
| | $17,5 < x \leq 22,5$ | 23 | 57,5% | Tinggi |
| | $22,5 < x \leq 30$ | 17 | 42,5% | Sangat tinggi |

Berdasarkan kategori skor prestasi belajar di atas, dapat diketahui bahwa subyek dengan kategori skor sangat tinggi merupakan kategori skor yang paling besar prosentasenya yaitu 57,5%.

b. Kecemasan (X2)

Data tentang skala kecemasan yang dikumpulkan diperoleh skor antara 4-35. Harga rata-rata (\bar{X}) skor untuk skala kecemasan adalah 22,70 dengan standar deviasi (S)= 8,096 variansi (S^2)=65,545.

Tabel 15
Rangkuman Data Variabel Kecemasan

| Data | N | Rata-rata | Standar Deviasi | Variansi |
|------|----|-----------|-----------------|----------|
| X2 | 40 | 22,70 | 8,096 | 65,545 |

Untuk dapat membuat interpretasi terhadap data kuantitatif pada skala kecemasan, diperlukan suatu pembanding sehingga dapat diinterpretasikan secara kualitatif. Untuk mengetahui tingkat kecemasan dilakukan uji perbandingan antara mean empiris dan mean teoritis.

Mean empiris diperoleh dari angka yang merupakan dari data hasil penelitian, sedangkan mean teoritis diperoleh dari angka yang menjadi titik tengah alat ukur penelitian.

Tabel 16
Uji Signifikasi Perbedaan Mean Empiris dan Teoritis
(Kecemasan)

| Variabel | Min | | Mak | | Mean | |
|-----------|-----|---|-----|----|------|-------|
| | H | E | H | E | H | E |
| Kecemasan | 0 | 4 | 60 | 35 | 30 | 22,70 |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa mean empiris kecemasan lebih kecil daripada mean teoritis. Hal ini berarti tingkat kecemasan pada subyek relatif rendah.

Selanjutnya skor mentah yang merupakan penjumlahan dari skor tiap item diacukan terhadap suatu norma kategorisasi supaya dapat diinterpretasikan. Kategorisasi yang dipilih adalah kategorisasi sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah pada skala kecemasan.

Peneliti menyusun suatu norma kategori berdasarkan model distribusi normal menurut Azwar (1999).

Skala kecemasan terdiri dari 30 item yang masing-masing itemnya diberi skor antara 0 sampai 2. Dengan demikian skor terkecil adalah $(30 \times 0) = 0$ dan skor terbesar adalah $(30 \times 2) = 60$. Maka rentang skor skala diperoleh dari skor terbesar dikurangi skor terkecil yaitu $(60 - 0) = 60$. Kemudian rentang skor terbesar 60 itu dibagi dalam enam satuan deviasi standar sehingga diperoleh $(60 / 6) = 10$. Angka 10 ini merupakan estimasi besarnya satuan deviasi standar populasi (α) yang akan digunakan untuk membuat kategori normatif skor subyek Adapun rata-rata teoritisnya (μ) diperoleh dari jumlah item dikalikan skor tengah dari kategori respon yaitu $(30 \times 1) = 30$.

Norma untuk kategori skala kecemasan adalah :

$$x < x \leq (\mu - 1,5\alpha) \quad : \text{ sangat rendah}$$

$$(\mu - 1,5\alpha) < x \leq (\mu - 0,5\alpha) \quad : \text{ rendah}$$

$$(\mu - 0,5\alpha) < x \leq (\mu + 0,5\alpha) \quad : \text{ sedang}$$

$$(\mu + 0,5\alpha) < x \leq (\mu + 1,5\alpha) \quad : \text{ tinggi}$$

$$(\mu + 1,5\alpha) < x \leq x \quad : \text{ sangat tinggi}$$

Tabel 17
Kategorisasi Kecemasan

| Skala | Rentang Nilai | Jumlah | Prosentase | Kategori |
|-----------|------------------|--------|------------|---------------|
| Kecemasan | $0 < x \leq 15$ | 9 | 22,5% | Sangat rendah |
| | $15 < x \leq 25$ | 16 | 40% | Rendah |
| | $25 < x \leq 35$ | 14 | 35% | Sedang |
| | $35 < x \leq 45$ | 1 | 2,5% | Tinggi |
| | $45 < x \leq 60$ | - | 0% | Sangat tinggi |

Berdasarkan kategori skor prestasi belajar di atas, dapat diketahui bahwa subyek dengan kategori skor rendah merupakan kategori skor yang paling besar prosentasenya yaitu 40%.

c. Konsep Diri (X1)

Data tentang skala konsep diri yang dikumpulkan diperoleh skor antara 30-55. Harga rata-rata (\bar{X}) skor untuk skala konsep diri adalah 44,33 dengan standar deviasi (S)= 6,689 variansi (S^2)=44,743.

Tabel 18
Rangkuman Data Variabel Konsep Diri

| Data | N | Rata-rata | Standar Deviasi | Variansi |
|------|----|-----------|-----------------|----------|
| X1 | 40 | 44,33 | 6,689 | 44,743 |

Untuk dapat membuat interpretasi terhadap data kuantitatif pada skala konsep diri, diperlukan suatu pembanding sehingga dapat diinterpretasikan secara kualitatif. Untuk mengetahui tingkat konsep diri dilakukan uji perbandingan antara mean empiris dan mean teoritis.

Mean empiris diperoleh dari angka yang merupakan dari data hasil penelitian, sedangkan mean teoritis diperoleh dari angka yang menjadi titik tengah alat ukur penelitian.

Tabel 19
Uji Signifikasi Perbedaan Mean Empiris dan Teoritis
(Konsep Diri)

| Variabel | Min | | Mak | | Mean | |
|-------------|-----|----|-----|----|------|--------|
| | H | E | H | E | H | E |
| Konsep Diri | 0 | 30 | 60 | 55 | 30 | 44,743 |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa mean empiris konsep diri lebih besar daripada mean teoritis. Hal ini berarti tingkat konsep diri pada subyek relatif tinggi.

Selanjutnya skor mentah yang merupakan penjumlahan dari skor tiap item diacukan terhadap suatu norma kategorisasi supaya dapat diinterpretasikan. Kategorisasi yang dipilih adalah kategorisasi sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah pada skala konsep diri.

Peneliti menyusun suatu norma kategori berdasarkan model distribusi normal menurut Azwar (1999).

Skala konsep diri terdiri dari 30 item yang masing-masing itemnya diberi skor 0 dan 1. Skor 0 untuk jawaban salah dan skor 1 untuk jawaban benar. Dengan demikian skor terkecil adalah $(30 \times 0) = 0$ dan skor terbesar adalah $(30 \times 1) = 30$. Maka rentang skor skala diperoleh dari skor terbesar dikurangi skor terkecil yaitu $(30 - 0) = 30$. Kemudian rentang skor terbesar 30 itu dibagi dalam enam satuan deviasi standar sehingga diperoleh $(30 / 6) = 5$. Angka 5 ini merupakan estimasi besarnya satuan deviasi standar populasi (α) yang akan digunakan untuk membuat kategori normatif skor subyek. Adapun rata-rata teoritisnya (α) diperoleh dari jumlah item dikalikan skor tengah dari kategori respon yaitu $(30 \times 0,5) = 15$.

Norma untuk kategori tes prestasi belajar matematika adalah :

$$x < x \leq (\mu - 1,5\alpha) \quad : \text{ sangat rendah}$$

$$(\mu - 1,5\alpha) < x \leq (\mu - 0,5\alpha) \quad : \text{ rendah}$$

$$(\mu - 0,5\alpha) < x \leq (\mu + 0,5\alpha) \quad : \text{ sedang}$$

$$(\mu + 0,5\alpha) < x \leq (\mu + 1,5\alpha) \quad : \text{ tinggi}$$

$$(\mu + 1,5\alpha) < x \leq x \quad : \text{ sangat tinggi}$$

Tabel 20
Kategorisasi Konsep Diri

| Skala | Rentang Nilai | Jumlah | Prosentase | Kategori |
|----------------|------------------|--------|------------|---------------|
| Konsep Diri | $0 < x \leq 15$ | - | 0% | Sangat rendah |
| | $15 < x \leq 25$ | - | 0% | Rendah |
| | $25 < x \leq 35$ | 4 | 10% | Sedang |
| | $35 < x \leq 45$ | 16 | 40% | Tinggi |
| | $45 < x \leq 60$ | 20 | 50% | Sangat tinggi |

Berdasarkan kategori skor prestasi belajar di atas, dapat diketahui bahwa subyek dengan kategori skor sangat tinggi merupakan kategori skor yang paling besar prosentasenya yaitu 50%.

B. Analisis Data Penelitian

1. Uji Asumsi

a. Uji Normalitas

Perhitungan normalitas sebaran dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 13.0 *for Windows* dengan teknik *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dan melihat pada grafik sebaran data. Dasar penentuan normal tidaknya data dengan menggunakan signifikasi p lebih kecil daripada 0,1 maka dapat disimpulkan data yang dihitung mempunyai sebaran yang

tidak normal. Apabila signifikansi p lebih besar dari 0,1 maka dapat disimpulkan data yang sedang dihitung memiliki sebaran data yang normal.

Tabel 21
Uji Normalitas Tes Prestasi Belajar Matematika

| Variabel | Kolmogorov-Smirnov (a) | | |
|-----------------------------|------------------------|----|-------|
| | Statistik | df | Sign. |
| Prestasi Belajar Matematika | 1,008 | 40 | 0,262 |

Uji normalitas tes prestasi belajar matematika didapatkan p sebesar 0,262 ($p > 0,1$). Hal ini menunjukkan data penelitian memiliki sebaran yang normal.

Tabel 22
Uji Normalitas Skala Kecemasan

| Variabel | Kolmogorov-Smirnov (a) | | |
|-----------|------------------------|----|-------|
| | Statistik | df | Sign. |
| Kecemasan | 0,884 | 40 | 0,415 |

Uji normalitas skala kecemasan didapatkan p sebesar 0,415 ($p > 0,1$). Hal ini menunjukkan data penelitian memiliki sebaran yang normal.

Tabel 23
Uji Normalitas Skala Konsep Diri

| Variabel | Kolmogorov-Smirnov (a) | | |
|----------------|------------------------|----|-------|
| | Statistik | df | Sign. |
| Konsep Diri | 0,729 | 40 | 0,663 |

Uji normalitas skala konsep diri didapatkan p sebesar 0,663 ($p > 0,1$). Hal ini menunjukkan data penelitian memiliki sebaran yang normal.

b. Uji Linearitas

Pengujian linearitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 13.0 for Windows dengan teknik test for linearity. Dasar penentuan hubungan ini bersifat linear ataukah tidak dengan memberi batasan pada besar taraf signifikasi yang didapatkan. Apabila taraf signifikasi (p) lebih kecil dari 0,05 maka hubungan kedua variabel yang diuji tersebut linear. Tetapi apabila taraf signifikasi (p) yang didapat lebih besar dari 0,05 maka hubungan kedua variabel tersebut bersifat tidak linear.

Tabel 24
Uji Linearitas

| | | | df | Mean Square | F | Sig. |
|---------------------------|-------------------|--------------------------------|----|-------------|--------|------|
| prestasi * kecemasan | Between Groups | Linearity | 1 | 198,248 | 48,880 | ,000 |
| | | Deviation from Linearity | 18 | 4,967 | 1,225 | ,329 |
| prestasi * konsepdiri | Between Groups | Linearity | 1 | 67,419 | 10,164 | ,005 |
| | | Deviation from Linearity | 18 | 9,372 | 1,413 | ,226 |
| Konsepdiri * kecemasan | Between Groups | Linearity | 1 | 546,613 | 16,538 | ,001 |
| | | Deviation from Linearity | 18 | 29,841 | 0,903 | ,584 |

Menurut tabel di atas dapat diketahui bahwa hubungan antara variabel X2 dengan Y yang hendak diuji adalah linear karena p yang didapatkan sebesar 0.000 ($p < 0,05$), variabel X1 dengan Y yang adalah linear dengan p yang didapatkan sebesar 0,005 ($p < 0,05$). Demikian juga dengan variabel X1 dan X2 juga linear dengan p yang didapatkan sebesar 0,001 ($p < 0,05$).

c. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 13.0 for Windows dengan *homogeneity of variance test*. Dasar penentuan homogenitas variansi adalah dengan memberi batasan pada besar taraf signifikansi yang didapatkan. Apabila taraf signifikansi (p) lebih

kecil dari 0,05 maka variansinya homogen. Tetapi apabila taraf signifikansi (p) yang didapat lebih besar dari 0,05 maka variansinya tidak homogen.

Tabel 25
Uji Homogenitas

| | df1 | df2 | Sig. |
|-----------------------|------------|------------|-------------|
| prestasi * kecemasan | 11 | 20 | ,0021 |
| prestasi * konsepdiri | 9 | 20 | ,128 |

Menurut tabel di atas dapat diketahui bahwa variansi antara variabel kecemasan dengan prestasi belajar matematika yang hendak diuji adalah homogen karena p yang didapatkan sebesar 0,021 ($p < 0,05$). Demikian juga dengan variabel konsep diri dengan prestasi belajar matematika adalah homogen dengan p yang didapatkan sebesar 0,128 ($p < 0,05$).

2. Uji Hipotesis

Analisis data penelitian untuk hubungan antara konsep diri dan kecemasan dengan prestasi belajar matematika ini menggunakan data kuantitatif dengan menggunakan korelasi *Product Moment* Pearson dengan taraf signifikansi 5% dan dengan menggunakan Analisis regresi linear.

a. Hubungan antara Konsep Diri (X1) dengan Prestasi Belajar Matematika (Y)

Hipotesis yang diajukan adalah terdapat hubungan positif antara variabel konsep diri (X1) dengan variabel prestasi belajar matematika (Y). Analisis korelasi antara variabel konsep diri (X1) dengan variabel prestasi belajar matematika (Y) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 26
Uji Korelasional

| | | Konsep Diri | Prestasi Belajar Matematika |
|-----------------------------|---------------------|-------------|-----------------------------|
| Konsep Diri | Pearson Correlation | 1 | ,428(**) |
| | Sig. (1-tailed) | | ,003 |
| | N | 40 | 40 |
| Prestasi Belajar Matematika | Pearson Correlation | ,428(**) | 1 |
| | Sig. (1-tailed) | ,003 | |
| | N | 40 | 40 |

** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Berdasarkan table di atas dapat diketahui bahwa ada koefisien korelasi antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika yang diperoleh sebesar 0,428 dengan p sebesar 0,003 ($p < 0,05$). Hal ini berarti hipotesis nol yang mengatakan tidak adanya hubungan dalam populasi antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika ditolak. Sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan ada hubungan positif dalam populasi antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika menjadi diterima. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat konsep diri siswa maka akan semakin tinggi prestasi belajar matematika yang dicapainya.

Koefisien determinasi yang diperoleh dari hasil kuadrat koefisien korelasi adalah 0,183. Hasil ini berarti variabel konsep diri memberikan sumbangan efektif sebesar 18,3% terhadap variabel prestasi belajar matematika. Sedangkan 81,7% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain di luar konsep diri yang tidak dikontrol dalam penelitian ini.

Analisis regresi linear antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika menghasilkan koefisien “b” sebesar 0,197 dan konstanta “a” sebesar 13,212. Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel konsep diri dengan prestasi belajar matematika dapat digambarkan oleh persamaan regresi, yaitu $Y=13,212+0,197X_1$. Persamaan regresi linear dikatakan signifikan apabila taraf signifikansi (p) lebih kecil dari 0,05. Tetapi apabila taraf signifikansi (p) yang didapat lebih besar dari 0,05 maka persamaan regresi tersebut tidak signifikan. Hasil perhitungan mendapatkan nilai p sebesar 0,006 ($p<0,05$), maka persamaan regresi linear antara variabel konsep diri dengan variabel prestasi belajar adalah signifikan. Persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 skor konsep diri akan menaikkan sebesar 0,197 skor prestasi belajar matematika pada konstanta 13,212.

b. Hubungan antara Kecemasan (X2) dengan Prestasi Belajar

Matematika (Y)

Hipotesis yang diajukan adalah terdapat hubungan negatif antara variabel kecemasan (X2) dengan variabel prestasi belajar matematika (Y). Analisis korelasi antara variabel kecemasan (X2) dengan variabel prestasi belajar matematika (Y) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 27
Uji Korelasional

| | | Kecemasan | Prestasi Belajar Matematika |
|-----------------------------|---------------------|-----------|-----------------------------|
| Kecemasan | Pearson Correlation | 1 | -,733(**) |
| | Sig. (1-tailed) | | ,000 |
| | N | 40 | 40 |
| Prestasi Belajar Matematika | Pearson Correlation | -,733(**) | 1 |
| | Sig. (1-tailed) | ,000 | |
| | N | 40 | 40 |

** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa ada koefisien korelasi antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika yang diperoleh sebesar -0,733 dengan p sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini berarti hipotesis nol yang mengatakan tidak adanya hubungan dalam populasi antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika ditolak. Sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan ada hubungan negatif dalam populasi antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika menjadi diterima. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat kecemasan siswa maka akan semakin rendah prestasi belajar matematika yang dicapainya.

Koefisien determinasi yang diperoleh dari hasil kuadrat koefisien korelasi adalah 0,537. Hasil ini berarti variabel kecemasan memberikan sumbangan efektif sebesar 53,7% terhadap variabel prestasi belajar matematika. Sedangkan 46,3% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain di luar kecemasan yang tidak dikontrol dalam penelitian ini.

Analisis regresi linear antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika menghasilkan koefisien “b” sebesar -0,278 dan konstanta “a” sebesar 28,246. Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel kecemasan dengan prestasi belajar matematika dapat digambarkan oleh persamaan regresi, yaitu $Y=28,246-0,278X_1$. Persamaan regresi linear dikatakan signifikan apabila taraf signifikansi (p) lebih kecil dari 0,05. Tetapi apabila taraf signifikansi (p) yang didapat lebih besar dari 0,05 maka persamaan regresi tersebut tidak signifikan. Hasil perhitungan mendapatkan nilai p sebesar 0,000 ($p<0,5$), maka persamaan regresi linear antara variabel kecemasan dengan variabel prestasi belajar adalah signifikan. Persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 skor kecemasan akan menurunkan sebesar 0,278 skor prestasi belajar matematika pada konstanta 28,246.

c. Hubungan antara Konsep Diri (X1) dengan Kecemasan (X2)

Hipotesis yang diajukan adalah terdapat hubungan negatif antara variabel konsep diri (X1) dengan variabel kecemasan (X2). Analisis korelasi antara variabel konsep diri (X1) dengan variabel kecemasan (X2) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 28
Uji Korelasional

| | | Konsep Diri | Kecemasan |
|-------------|---------------------|-------------|------------|
| Konsep Diri | Pearson Correlation | 1 | -,560 (**) |
| | Sig. (1-tailed) | | ,000 |
| | N | 40 | 40 |
| Kecemasan | Pearson Correlation | -,560 (**) | 1 |
| | Sig. (1-tailed) | ,000 | |
| | N | 40 | 40 |

** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa ada koefisien korelasi antara konsep diri dengan kecemasan yang diperoleh sebesar -0,560 dengan p sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini berarti hipotesis nol yang mengatakan tidak adanya hubungan dalam populasi antara konsep diri dengan kecemasan ditolak. Sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan ada hubungan negatif dalam populasi antara konsep diri dengan kecemasan menjadi diterima. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat konsep diri siswa maka akan semakin rendah kecemasan yang dialaminya.

Koefisien determinasi yang diperoleh dari hasil kuadrat koefisien korelasi adalah 0,314. Hasil ini berarti variabel konsep diri memberikan sumbangan efektif sebesar 31,4% terhadap variabel kecemasan.

Sedangkan 68,6% merupakan kontribusi dari variabel-variabel lain di luar konsep diri yang tidak dikontrol dalam penelitian ini.

Analisis regresi linear antara konsep diri dengan kecemasan menghasilkan koefisien “b” sebesar -0,678 dan konstanta “a” sebesar 52,731. Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel konsep diri dengan kecemasan dapat digambarkan oleh persamaan regresi, yaitu $Y=52,731-0,678X_1$. Persamaan regresi linear dikatakan signifikan apabila taraf signifikansi (p) lebih kecil dari 0,05. Tetapi apabila taraf signifikansi (p) yang didapat lebih besar dari 0,05 maka persamaan regresi tersebut tidak signifikan. Hasil perhitungan mendapatkan nilai p sebesar 0,000 ($p<0,5$), maka persamaan regresi linear antara variabel konsep diri dengan variabel kecemasan adalah signifikan. Persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 skor konsep diri akan menurunkan sebesar 0,678 skor kecemasan pada konstanta 52,731

3. Pembahasan

a. Hubungan antara Konsep Diri (X1) dengan Prestasi Belajar Matematika (Y)

Berdasar data penelitian pada tabel 18 dapat diketahui mean empirik subyek penelitian untuk variabel konsep diri adalah 44,743. Sementara skor mean teoritiknya sebesar 30. Hasil perhitungan 40 orang subjek penelitian ini 4 orang (10%) berada pada kategori sedang, 16 orang (40%) berada dalam kategori tinggi, dan 20 orang (50%) berada dalam kategori

sangat tinggi. Tingkat konsep diri yang menjadi subjek penelitian ini dikatakan sebagian besar adalah sangat tinggi. Ini berarti sebagian besar subjek penelitian memiliki konsep diri yang positif, dapat memahami dan menerima sejumlah fakta yang sangat bermacam-macam tentang dirinya sendiri, tahu betul tentang dirinya, mampu menghadapi kehidupan di depannya serta menganggap hidup adalah suatu proses penemuan. Sedangkan untuk variabel prestasi belajar matematika, mean empirik subjek penelitian 22,58 sementara skor mean teoritiknya sebesar 15,5. Hasil perhitungan kategorisasi 40 orang subjek penelitian ini adalah 23 orang (57,5%) berada dalam kategori tinggi dan 17 orang (42,5%) berada dalam kategori sangat tinggi. Hasil ini mengidentifikasi bahwa prestasi belajar matematika tergolong tinggi pada subjek penelitian. Ini menunjukkan subjek penelitian dalam hal prestasi belajar matematika baik, mempunyai kemampuan dan kesiapan untuk mengikuti kegiatan belajar matematika, mempunyai motivasi belajar, dan mempunyai pemahaman yang baik dalam belajar matematika.

Selanjutnya juga diketahui koefisien determinasi (r^2) yang diperoleh dari hasil kuadrat koefisien korelasi yaitu sebesar 0,183. Hasil ini berarti 18,3% prestasi belajar matematika yang terjadi pada siswa dipengaruhi oleh variabel konsep diri baik itu pengetahuan diri, harapan diri maupun penilaian diri. Hal ini menunjukkan peran konsep diri

terhadap prestasi belajar matematika cukup kecil bagi siswa. Sehingga dapat disimpulkan ada variabel lain yang cukup dominan (81,7%) di luar konsep diri yang mempengaruhi prestasi belajar matematika.

Analisis regresi linear antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika menghasilkan koefisien “b” sebesar 0,197 dan konstanta “a” sebesar 13,212. Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel konsep diri dengan prestasi belajar matematika dapat digambarkan oleh persamaan regresi, yaitu $Y=13,212+0,197X1$. Hasil perhitungan mendapatkan nilai p sebesar 0,006 ($p<0,5$), maka persamaan regresi linear antara variabel konsep diri dengan variabel prestasi belajar adalah signifikan. Persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 skor konsep diri akan menaikkan sebesar 0,197 skor prestasi belajar matematika pada konstanta 13,212.

Dengan demikian setelah melakukan perhitungan statistik dan analisis data yang sesuai, maka dapat diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan yang bersifat positif antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika. Hal ini semakin tinggi atau positif tingkat konsep diri siswa maka akan semakin tinggi pula prestasi belajar matematika yang dicapai siswa. Selain itu dalam penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis penelitian yang diajukan yang berbunyi ada hubungan positif antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika.

b. Hubungan antara Kecemasan (X2) dengan Prestasi Belajar Matematika (Y)

Berdasar data penelitian pada tabel 17 dapat diketahui mean empirik subjek penelitian untuk variabel kecemasan adalah 22,70. Sementara skor mean teoritiknya sebesar 30. Hasil perhitungan 40 orang subjek penelitian ini 9 orang (22,5%) berada pada kategori sangat rendah, 16 orang (40%) berada dalam kategori rendah, 14 orang (35%) berada dalam kategori sedang dan 1 orang (2,5%) berada dalam kategori tinggi. Tingkat kecemasan yang menjadi subjek penelitian ini dikatakan sebagian besar adalah rendah. Ini berarti sebagian besar subjek penelitian memiliki tingkat kecemasan yang rendah, perasaan yang dirasakan umumnya menyenangkan dan timbul rasa aman, tidak merasa khawatir, tidak merasakan adanya ancaman-ancaman lain yang dianggap membahayakan dirinya yang bersumber dari dalam dirinya maupun dari hubungan interpersonal (Nietzel dalam Bellack dan Hersen, 1988). Sedangkan untuk variabel prestasi belajar matematika, mean empirik subjek penelitian 22,58 sementara skor mean teoritiknya sebesar 15,5. Hasil perhitungan kategorisasi 40 orang subjek penelitian ini adalah 23 orang (57,5%) berada dalam kategori tinggi dan 17 orang (42,5%) berada dalam kategori sangat tinggi. Hasil ini mengidentifikasi bahwa prestasi belajar matematika tergolong tinggi pada subjek penelitian. Ini menunjukkan subjek penelitian dalam hal prestasi belajar matematika baik, mempunyai

kemampuan dan kesiapan untuk mengikuti kegiatan belajar matematika, mempunyai motivasi belajar, dan mempunyai pemahaman yang baik dalam belajar matematika.

Selanjutnya juga diketahui koefisien determinasi (r^2) yang diperoleh dari hasil kuadrat koefisien korelasi yaitu sebesar 0,537. Hasil ini berarti 53,7% prestasi belajar matematika yang terjadi pada siswa dipengaruhi oleh variabel kecemasan baik itu aspek psikologis maupun aspek fisiologis. Hal ini menunjukkan peran kecemasan terhadap prestasi belajar matematika berpengaruh pada siswa. Sehingga dapat disimpulkan ada variabel lain yang sebesar (46,3%) di luar kecemasan yang mempengaruhi prestasi belajar matematika.

Analisis regresi linear antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika menghasilkan koefisien “b” sebesar -0,278 dan konstanta “a” sebesar 28,246. Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel kecemasan dengan prestasi belajar matematika dapat digambarkan oleh persamaan regresi, yaitu $Y=28,246-0,278X1$. Hasil perhitungan mendapatkan nilai p sebesar 0,000 ($p<0,5$), maka persamaan regresi linear antara variabel kecemasan dengan variabel prestasi belajar adalah signifikan. Persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 skor kecemasan akan menurunkan sebesar 0,278 skor prestasi belajar matematika pada konstanta 28,246.

Dengan demikian setelah melakukan perhitungan statistik dan analisis data yang sesuai, maka dapat diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan yang bersifat negatif antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika. Hal ini semakin rendah tingkat kecemasan siswa maka akan semakin tinggi prestasi belajar matematika yang dicapai siswa. Demikian juga sebaliknya, semakin tinggi tingkat kecemasan yang dialami maka semakin rendah prestasi yang dicapai siswa. Selain itu dalam penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis penelitian yang diajukan yang berbunyi ada hubungan negatif antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika.

c. Hubungan antara Konsep Diri (X1) dengan Kecemasan (X2).

Berdasar data penelitian pada tabel 18 dapat diketahui mean empirik subyek penelitian untuk variabel konsep diri adalah 44,743. Sementara skor mean teoritiknya sebesar 30. Hasil perhitungan 40 orang subjek penelitian ini, 4 orang (10%) berada pada kategori sedang, 16 orang (40%) berada dalam kategori tinggi, dan 20 orang (50%) berada dalam kategori sangat tinggi. Tingkat konsep diri yang menjadi subjek penelitian ini dikatakan sebagian besar adalah sangat tinggi. Ini berarti sebagian besar subjek penelitian memiliki konsep diri yang positif, dapat memahami dan menerima sejumlah fakta yang sangat bermacam-macam tentang dirinya sendiri, tahu betul tentang dirinya, mampu menghadapi kehidupan di depannya serta menganggap hidup adalah suatu proses penemuan.

Sedangkan untuk variabel kecemasan, mean empirik subjek penelitian 22,70 sementara skor mean teoritiknya sebesar 30. Hasil perhitungan kategorisasi 40 orang subjek penelitian ini adalah 9 orang (22,5%) berada pada kategori sangat rendah, 16 orang (40%) berada dalam kategori rendah, 14 orang (35%) berada dalam kategori sedang dan 1 orang (2,5%) berada dalam kategori tinggi. Tingkat kecemasan yang menjadi subjek penelitian ini dikatakan sebagian besar adalah rendah. Ini berarti sebagian besar subjek penelitian memiliki tingkat kecemasan yang rendah, perasaan yang dirasakan umumnya menyenangkan dan timbul rasa aman, tidak merasa khawatir, tidak merasakan adanya ancaman-ancaman lain yang dianggap membahayakan dirinya yang bersumber dari dalam dirinya maupun dari hubungan interpersonal (Nietzel dalam Bellack dan Hersen, 1988).

Selanjutnya juga diketahui koefisien determinasi (r^2) yang diperoleh dari hasil kuadrat koefisien korelasi yaitu sebesar 0,314. Hasil ini berarti 31,4% kecemasan yang terjadi pada siswa dipengaruhi oleh variabel konsep diri baik itu pengetahuan diri, harapan diri maupun penilaian diri. Hal ini menunjukkan peran konsep diri terhadap kecemasan sedikit berpengaruh bagi siswa. Sehingga dapat disimpulkan ada variabel lain yang cukup dominan (68,8%) di luar konsep diri yang mempengaruhi kecemasan.

Analisis regresi linear antara konsep diri dengan kecemasan menghasilkan koefisien “b” sebesar -0,678 dan konstanta “a” sebesar 52,731. Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel konsep diri dengan kecemasan dapat digambarkan oleh persamaan regresi, yaitu $Y=52,731-0,678X$. Hasil perhitungan mendapatkan nilai p sebesar 0,000 ($p<0,5$), maka persamaan regresi linear antara variabel konsep diri dengan variabel kecemasan adalah signifikan. Persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 skor konsep diri akan menurunkan sebesar 0,678 skor kecemasan pada konstanta 52,731

Dengan demikian setelah melakukan perhitungan statistik dan analisis data yang sesuai, maka dapat diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan yang bersifat negatif antara konsep diri dengan kecemasan. Hal ini semakin tinggi atau positif tingkat konsep diri siswa maka akan semakin tinggi pula rendah tingkat kecemasan yang dialami. Selain itu dalam penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis penelitian yang diajukan yang berbunyi ada hubungan negatif antara konsep diri dengan kecemasan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data pada penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan yang bersifat positif antara konsep diri dengan prestasi belajar matematika. Hal ini berarti semakin tinggi konsep diri siswa maka akan semakin tinggi pula prestasi belajar yang dicapainya.
2. Terdapat hubungan yang signifikan yang bersifat negatif antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika, yang artinya semakin tinggi kecemasan yang dialami siswa maka semakin rendah prestasi belajar yang dicapainya, demikian juga sebaliknya semakin rendah tingkat kecemasan maka semakin tinggi prestasi belajar yang dicapainya.
3. Terdapat hubungan yang signifikan yang bersifat negatif antara konsep diri dengan kecemasan. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat konsep diri siswa maka semakin rendah kecemasan yang dialami, demikian juga sebaliknya semakin rendah tingkat konsep diri siswa maka semakin tinggi kecemasan yang dialami.

B. Saran

1. Saran berkait dengan manfaat penelitian

a. Bagi subjek penelitian

Bagi subjek penelitian, sangat perlu kesadaran diri untuk mengerti dan memahami dirinya sehingga dapat mengontrol emosinya. Sehingga kecemasan dapat ditekan dan pembelajaran matematika subjek dapat dilakukan dengan baik.

b. Bagi orang tua

Bagi orang tua, sangat perlu untuk memberikan pendampingan secara penuh dan menyeluruh kepada anaknya, terlebih bagi anak-anak remajanya, yang cenderung masih memiliki emosi yang labil. Orang tua dapat membantu anaknya untuk melatih mereka dalam mengontrol emosi, misalnya dengan cara membiasakan anak untuk mengeluarkan emosi negatif dalam bentuk tulisan atau hal-hal lain yang positif. Mengajak anak untuk mempunyai harapan-harapan yang positif, dan membangkitkan semangat belajarnya .

c. Bagi praktisi pendidikan

Praktisi pendidikan berperan serta dalam hal konsep diri, kecemasan dan prestasi belajar matematika anak didiknya. Praktisi pendidikan hendaknya juga memberikan pendampingan dan arahan yang positif mengenai diri anak didik dan proses belajarnya. Memberikan perhatian

kepada anak didik bukan hanya dengan mengajar materi saja tetapi juga memahami diri anak didik.

2. Saran berkait dengan kelanjutan penelitian

Penelitian ini dapat menjadi suatu bahan referensi bagi ilmu pendidikan matematika, khususnya pada pemahaman akan psikologi siswa. Penelitian lanjutan mengenai variabel konsep diri dan kecemasan masih sangat terbuka lebar, demikian pula halnya pada variabel prestasi belajar matematika. Penelitian-penelitian berikutnya masih dapat meneliti variabel lain yang dapat berpengaruh dalam peningkatan prestasi belajar matematika seperti kematangan emosi, kecenderungan berperilaku, jenis kelamin, dan lain-lain.

LAMPIRAN 1
SKALA DAN ALAT TES UJICOBA
PENELITIAN



TES PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sanata Dharma
YOGYAKARTA
2009

penelitianBernaditheta Vera Setyawati



IDENTITAS DIRI

NAMA :

KELAS :

NOMOR ABSEN :

PETUNJUK UMUM

- **Isilah identitas** anda pada kolom yang telah tersedia.
- **Waktu** yang disediakan untuk mengerjakan: **90 menit**.
- Jumlah soal sebanyak **36 butir** setiap butir terdapat 4 pilihan jawaban.
- **Periksa dan bacalah** soal-soal sebelum anda menjawabnya.
- Berilah **tanda silang (X)** pada pilihan jawaban (a,b,c,d) di **lembar jawaban** yang telah disediakan.
- **Periksa pekerjaan anda** sebelum diserahkan kepada pengawas ujian.

SELAMAT MENGERJAKAN

7. Keliling sebuah persegi panjang sama dengan 44 cm. Jika lebarnya 6 cm lebih pendek dari panjangnya, maka berapa panjang dan lebar persegi panjang itu

...

- a. 41 dan 8
- b. 14 dan 8
- c. 28 dan 8
- d. 28 dan 14

8. Himpunan penyelesaian sistem persamaan linear tiga perubah $\begin{cases} x + y - z = 3 \\ 2x + y + z = 4 \\ x + 2y + z = 7 \end{cases}$

adalah

- a. $\left\{ \left(\frac{1}{5}, 5, \frac{3}{5} \right) \right\}$
- b. $\left\{ \left(5, \frac{6}{5}, \frac{2}{5} \right) \right\}$
- c. $\left\{ \left(\frac{1}{5}, \frac{16}{5}, \frac{2}{5} \right) \right\}$
- d. $\left\{ \left(\frac{2}{5}, \frac{6}{5}, \frac{3}{5} \right) \right\}$

9. Himpunan penyelesaian sistem persamaan linear $\begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 4 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases}$ adalah ...

- a. $\{(3, 5, 7)\}$
- b. $\{(3, 7, 5)\}$
- c. $\{(5, 3, 7)\}$
- d. $\{(5, 7, 3)\}$

10. Tiga tahun yang lalu usia ayah 2 tahun lebihnya dari 5 kali usia adik. Lima tahun yang akan datang 2 kali usia adik 6 tahun kurangnya dari usia ayah.

Berapa usia ayah dan adik?

- a. 25 dan 7
- b. 27 dan 5
- c. 35 dan 5
- d. 37 dan 7

11. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $\begin{cases} y = 2x - 6 \\ y = x^2 + 3x - 4 \end{cases}$ adalah

- a. $\{(-3, 2)\}$
- c. $\{(-2, 3)\}$

b. $\{(5,4,3)\}$

d. $\{(5,2,1)\}$

17. Sistem persamaan $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 5 \\ \frac{2}{x} - \frac{3}{y} + \frac{1}{z} = -4 \\ -\frac{1}{x} + \frac{2}{y} - \frac{1}{z} = 1 \end{cases}$ mempunyai himpunan penyelesaian....

a. $\left\{ \left(1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4} \right) \right\}$

c. $\left\{ \left(1, -\frac{1}{2}, \frac{1}{4} \right) \right\}$

b. $\left\{ \left(-1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4} \right) \right\}$

d. $\left\{ \left(1, \frac{1}{2}, -\frac{1}{4} \right) \right\}$

18. Grafik parabola $y = ax^2 + bx + c$ melalui titik-titik $(-1,0)$, $(1,6)$, dan $(2,12)$.

Nilai a, b dan c adalah ...

a. 1, 2, dan 3

c. 3, 4, dan 5

b. 2, 3, dan 4

d. 4, 5, dan 6

19. Sudut 45° jika dinyatakan dalam ukuran radian adalah

a. $\frac{\pi}{5}$ radian

c. $\frac{\pi}{3}$ radian

b. $\frac{\pi}{4}$ radian

d. $\frac{\pi}{2}$ radian

20. $\frac{\pi}{6}$ radian jika dinyatakan dalam derajat adalah ...

a. 90°

c. 45°

b. 60°

d. 30°

21. Nilai dari $\sin 60^\circ \cos 30^\circ - \cos 60^\circ \sin 30^\circ$ adalah

a. $\frac{1}{2}$

c. $\frac{1}{2}\sqrt{3}$

b. $\frac{1}{2}\sqrt{2}$

d. 1

28. Himpunan penyelesaian dari trigonometri $\sin 3x^\circ = \sin 45^\circ$ jika x dalam interval $0 \leq x \leq 360$ adalah

- a. $\{15,25,135,165,225,285\}$
- b. $\{15,45,135,165,255,285\}$
- c. $\{15,45,135,165,285\}$
- d. $\{15,25,135,165,285\}$

29. Berapa besar sudut α dalam notasi desimal jika diketahui besar sudut $\alpha = 127^\circ 24'$

- a. $127, 2^\circ$
- b. $127, 3^\circ$
- c. $127, 4^\circ$
- d. $127, 5^\circ$

30. Sudut $\frac{7\pi}{9}$ radian jika dinyatakan dalam ukuran derajat adalah

- a. 90°
- b. 30°
- c. 165°
- d. 140°

31. Sudut 150° jika dinyatakan dalam ukuran radian adalah

- a. $\frac{5\pi}{6}$
- b. $\frac{5\pi}{9}$
- c. $\frac{\pi}{4}$
- d. $\frac{\pi}{3}$

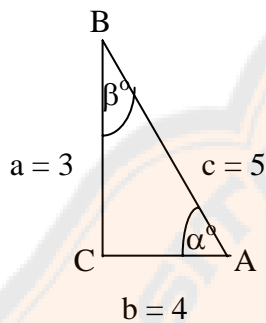
32. Jari-jari sebuah lingkaran sama dengan 5 cm Sudut pusat α sebesar $\frac{\pi}{4}$ radian yang terdapat pada lingkaran itu dibatasi oleh busur yang panjangnya s cm. Nilai s adalah

- a. 12,5 cm
- b. 125
- c. $1,25 \pi \text{cm}$
- d. 0,125

33. Busur GH membatasi sudut pusat sebesar 2 radian. Perbandingan keliling lingkaran dengan panjang busur GH adalah ...

- a. $2\pi : 1$
- b. $\pi : 1$
- c. $4\pi : 3$
- d. $\pi : 3$

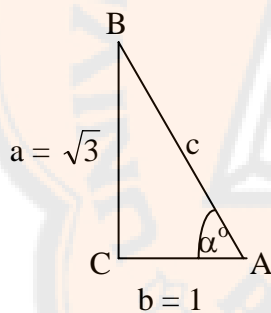
34. Segitiga siku-siku ABC mempunyai panjang sisi-sisi $a = 3$, $b = 4$, dan $c = 5$ seperti pada gambar.



Nilai perbandingan trigonometri untuk $\cos \alpha^\circ$ adalah

- ...
- a. $\frac{5}{3}$
 - b. $\frac{5}{4}$
 - c. $\frac{3}{4}$
 - d. $\frac{4}{5}$

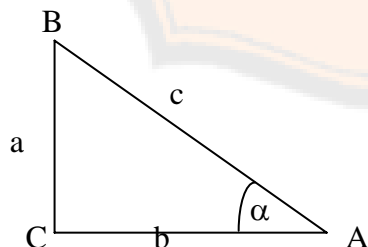
35. Segitiga siku-siku ABC mempunyai panjang sisi $a = \sqrt{3}$ dan $b = 1$



Nilai perbandingan trigonometri untuk $\sec \alpha^\circ$ adalah

- a. $\frac{1}{2}$
- b. $\frac{1}{3}\sqrt{3}$
- c. 2
- d. $\sqrt{3}$

36. Diketahui $\sin \alpha^\circ = \frac{2}{3}$ dan α° sudut lancip ($0^\circ < \alpha^\circ < 90^\circ$)



Berapakah nilai b?

- a. $\sqrt{2}$
- b. $\sqrt{3}$
- c. $\sqrt{5}$
- d. $\sqrt{7}$

LEMBAR JAWABAN SISWA

IDENTITAS DIRI

NAMA :
 KELAS :
 NOMOR ABSEN :

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 1 | a | b | c | d |
| 2 | a | b | c | d |
| 3 | a | b | c | d |
| 4 | a | b | c | d |
| 5 | a | b | c | d |
| 6 | a | b | c | d |
| 7 | a | b | c | d |
| 8 | a | b | c | d |
| 9 | a | b | c | d |
| 10 | a | b | c | d |
| 11 | a | b | c | d |
| 12 | a | b | c | d |
| 13 | a | b | c | d |
| 14 | a | b | c | d |
| 15 | a | b | c | d |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 16 | a | b | c | d |
| 17 | a | b | c | d |
| 18 | a | b | c | d |
| 19 | a | b | c | d |
| 20 | a | b | c | d |
| 21 | a | b | c | d |
| 22 | a | b | c | d |
| 23 | a | b | c | d |
| 24 | a | b | c | d |
| 25 | a | b | c | d |
| 26 | a | b | c | d |
| 27 | a | b | c | d |
| 28 | a | b | c | d |
| 29 | a | b | c | d |
| 30 | a | b | c | d |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 31 | a | b | c | d |
| 32 | a | b | c | d |
| 33 | a | b | c | d |
| 34 | a | b | c | d |
| 35 | a | b | c | d |
| 36 | a | b | c | d |

**Periksa Kembali Jawaban Anda!
 Jangan Sampai Ada Yang Terlewatkan!**

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

SKALA UJICOBAN PENELITIAN



Bernadheta Vera Setyawati

**Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sanata Dharma
YOGYAKARTA
2009**

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**Kepada Ytc.
Siswa-siswi Pengisi Skala Penelitian
Di SMA Theresiana Weleri**

Dengan hormat,

Pertama-tama perkenankanlah saya memperkenalkan diri. Saya Bernadheta Vera Setyawati, mahasiswi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, Angkatan 2004 yang akan melakukan penelitian sebagai syarat kelulusan studi S1 Pendidikan Matematika.

Oleh karena itu saya memohon kesediaan anda untuk berpartisipasi dalam penelitian saya dengan mengisi skala ini.

Skala ini bersifat rahasia. seluruh data, jawaban dan identitas diri anda dalam penelitian ini tidak akan disebarluaskan dan hanya akan dipergunakan sebagai data dalam penelitian ini. Jawaban anda tidak ada yang dianggap benar maupun salah, karena semuanya tergantung terhadap kondisi anda. Oleh karena itu, saya mengharapkan anda mengisi skala ini dengan serius, jujur, dan sungguh-sungguh sesuai dengan kondisi anda sendiri karena akan sangat membantu dan berpengaruh terhadap hasil penelitian ini.

Selamat mengerjakan. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan dan partisipasi teman-teman.

Hormat saya,

Bernadheta Vera Setyawati

Skala Ujicoba Penelitian
Bernadheta Vera Setyawati

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

SKALA 1

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 31 | Saya menilai bahwa kehadiran saya di kalangan teman-teman dapat diterima dengan baik | | | |
| 32 | Saya menilai bahwa saya cukup sehat untuk melakukan apa saja | | | |
| 33 | Saya berharap bahwa motivasi saya untuk sukses memuaskan | | | |
| 34 | Saya mengetahui bahwa saya mampu tampil di kelas dengan baik | | | |
| 35 | Saya mengetahui bahwa peran saya dalam kelompok belajar saya baik | | | |
| 36 | Saya berharap bahwa saya memiliki bakat yang memberi peluang bagi saya untuk masa depan yang baik | | | |

**Periksa Kembali Pilihan Anda!
Jangan Sampai Ada Yang Terlewatkan!**

IDENTITAS DIRI

NAMA :

USIA :

JENIS KELAMIN :

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah skala ini sesuai dengan keadaan dan pilihan anda. Tidak ada jawaban yang dianggap salah, sehingga apapun jawaban Anda dalam skala ini merupakan jawaban yang sesuai dengan kondisi dan situasi Anda yang sebenarnya.

Skala ini terdiri dari 36 pernyataan. Tugas Anda adalah membaca, memahami baik-baik setiap pernyataan kemudian memberi jawaban yang sesuai dengan keadaan dan pilihan Anda, jangan sampai ada yang terlewatkan. Berilah **tanda silang (X)** pada kolom jawaban yang sudah disediakan.

S :Apabila pernyataan tersebut **SERING** anda rasakan.

KK :Apabila pernyataan tersebut **KADANG-KADANG** anda rasakan.

TP :Apabila pernyataan tersebut **TIDAK PERNAH** anda rasakan.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 1 | Saya menjadi mudah marah jika diminta untuk menyelesaikan masalah yang membutuhkan kemampuan matematika | | | |
| 2 | Saya selalu gelisah jika pelajaran matematika dimulai | | | |
| 3 | Saya merasa gugup saat mengerjakan soal matematika | | | |
| 4 | Saya pernah gagal dalam matematika sehingga saya sering merasa takut jika nantinya gagal lagi | | | |
| 5 | Saya merasa tegang apabila sedang mengerjakan soal-soal matematika | | | |
| 6 | Saya cemas jika guru menyebutkan nama saya untuk mengerjakan soal matematika di papan tulis | | | |
| 7 | Saya sering ingin buang air kecil ketika menghadapi tes matematika | | | |
| 8 | Ketika ujian matematika berlangsung saya selalu menggoyang-goyangkan kaki atau melakukan sesuatu yang lain untuk menghilangkan kecemasan | | | |
| 9 | Saya menjadi mudah marah jika merasa dikesak untuk menjawab soal matematika yang tidak saya pahami | | | |
| 10 | Saya cemas setiap kali menghadapi tes matematika | | | |

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 21 | Saya berharap bahwa kehadiran saya di kalangan teman-teman dapat diterima dengan baik | | | |
| 22 | Saya berharap bahwa peran saya dalam kelompok belajar saya baik | | | |
| 23 | Saya menilai bahwa prestasi belajar saya akan lebih sempurna lagi | | | |
| 24 | Saya mengetahui bahwa apa yang saya capai dalam belajar saya memuaskan | | | |
| 25 | Saya mengetahui bahwa keberadaan saya dalam keluarga dapat menyenangkan mereka | | | |
| 26 | Saya menilai bahwa saya mampu tampil di kelas dengan baik | | | |
| 27 | Saya berharap bahwa keadaan fisik saya selama ini baik | | | |
| 28 | Saya menilai bahwa saya mampu menyelesaikan tugas dengan baik | | | |
| 29 | Saya berharap bahwa keberadaan saya dalam keluarga dapat menyenangkan mereka | | | |
| 30 | Saya mengetahui bahwa prestasi belajar saya akan lebih sempurna lagi | | | |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 11 | Saya menilai bahwa peran saya dalam kelompok belajar saya baik | | | |
| 12 | Saya mengetahui bahwa motivasi saya untuk sukses memuaskan | | | |
| 13 | Saya mengetahui bahwa kehadiran saya di kalangan teman-teman dapat diterima dengan baik | | | |
| 14 | Saya menilai bahwa keadaan fisik saya selama ini baik | | | |
| 15 | Saya berharap bahwa potensi pribadi saya untuk berprestasi baik | | | |
| 16 | Saya menilai bahwa apa yang saya capai dalam belajar saya memuaskan | | | |
| 17 | Saya menilai bahwa potensi pribadi saya untuk berprestasi baik | | | |
| 18 | Saya mengetahui bahwa saya mampu menyelesaikan tugas dengan baik | | | |
| 19 | Saya berharap bahwa saya cukup sehat untuk melakukan apa saja | | | |
| 20 | Saya mengetahui bahwa saya memiliki bakat yang memberi peluang bagi saya untuk masa depan yang baik | | | |

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 11 | Saya menjadi tegang jika guru meminta untuk diadakan ujian matematika dadakan | | | |
| 12 | Saya merasa lemas jika mengetahui akan diadakan ujian matematika dadakan | | | |
| 13 | Saya khawatir jika saya tidak mampu mengemukakan jawaban yang benar atas pertanyaan yang diajukan oleh guru matematika | | | |
| 14 | Saya sukar konsentrasi ketika pelajaran matematika dimulai | | | |
| 15 | Sewaktu mengerjakan soal matematika tanpa terasa baju saya basah oleh keringat | | | |
| 16 | Jika sedang mengerjakan soal-soal matematika tangan saya gemetar sehingga sulit menulis | | | |
| 17 | Saya merasa sakit kepala jika mengingat besok akan ujian matematika | | | |
| 18 | Meskipun saya sudah belajar, tetapi pikiran saya sering menjadi kosong ketika ujian matematika berlangsung | | | |
| 19 | Muka saya menjadi pucat sewaktu guru matematika mengajukan pertanyaan kepada setiap murid | | | |
| 20 | Saya merasa kurang yakin dapat mengerjakan soal-soal matematika dengan baik meskipun saya telah mempersiapkan diri dengan baik | | | |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 21 | Saya menjadi sangat mudah tersinggung jika orang menanyakan sesuatu yang ada kaitannya dengan matematika | | | |
| 22 | Saya merasa tidak mampu mengemukakan jawaban saya meskipun sebenarnya saya paham tentang materi yang ditanyakan oleh guru | | | |
| 23 | Ketika mengerjakan soal-soal matematika dada saya berdebar-debar | | | |
| 24 | Saya sering mual ketika menghadapi ujian matematika | | | |
| 25 | Karena khawatir jika ditanya oleh guru, saya sering menundukkan kepala ketika guru matematika mulai mengajukan pertanyaan pada setiap murid di kelas | | | |
| 26 | Saya merasa sesak napas ketika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis dan saya tidak paham | | | |
| 27 | Ketika ujian matematika berlangsung, saya merasa telapak tangan dan kaki saya berkeringat dingin | | | |
| 28 | Saat mengerjakan soal matematika, perut saya merasa sakit | | | |
| 29 | Saya tiba-tiba merasa lelah ketika harus mengerjakan soal-soal matematika | | | |
| 30 | Saya merasa perlu mengecek hasil jawaban soal matematika pada teman-teman saya yang lain | | | |

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 1 | Saya mengetahui bahwa keadaan fisik saya selama ini baik | | | |
| 2 | Saya berharap bahwa saya mampu tampil di kelas dengan baik | | | |
| 3 | Saya berharap bahwa saya mampu menyelesaikan tugas dengan baik | | | |
| 4 | Saya mengetahui bahwa saya cukup sehat untuk melakukan apa saja | | | |
| 5 | Saya menilai bahwa saya memiliki bakat yang member peluang bagi saya untuk masa depan yang baik | | | |
| 6 | Saya mengetahui bahwa potensi pribadi saya untuk berprestasi baik | | | |
| 7 | Saya menilai bahwa motivasi saya untuk sukses memuaskan | | | |
| 8 | Saya berharap bahwa apa yang saya capai dalam belajar saya memuaskan | | | |
| 9 | Saya berharap bahwa prestasi belajar saya akan lebih sempurna lagi | | | |
| 10 | Saya menilai bahwa keberadaan saya dalam keluarga dapat menyenangkan mereka | | | |

SKALA 2

IDENTITAS DIRI

NAMA :

USIA :

JENIS KELAMIN :

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah skala ini sesuai dengan keadaan dan pilihan anda. Tidak ada jawaban yang dianggap salah, sehingga apapun jawaban Anda dalam skala ini merupakan jawaban yang sesuai dengan kondisi dan situasi Anda yang sebenarnya.

Skala ini terdiri dari 36 pernyataan. Tugas Anda adalah membaca, memahami baik-baik setiap pernyataan kemudian memberi jawaban yang sesuai dengan keadaan dan pilihan Anda, jangan sampai ada yang terlewatkan. Berilah **tanda silang (X)** pada kolom jawaban yang sudah disediakan.

S :Apabila pernyataan tersebut **SERING** anda rasakan.

KK :Apabila pernyataan tersebut **KADANG-KADANG** anda rasakan.

TP :Apabila pernyataan tersebut **TIDAK PERNAH** anda rasakan.

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 31 | Kadang-kadang saya ingin membolos pada jam matematika | | | |
| 32 | Dada saya berdebar-debar ketika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis | | | |
| 33 | Karena takut ditanya oleh guru matematika mengenai materi yang telah dijelaskan sebelumnya, saya sering pura-pura ijin ke kamar kecil atau ke tempat lain | | | |
| 34 | Saya takut salah setiap mengerjakan tugas matematika sehingga saya lebih suka melihat pekerjaan teman | | | |
| 35 | Saya merasa tegang saat akan mengerjakan ujian matematika | | | |
| 36 | Karena cemas saya tidak pernah mengangkat tangan untuk menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru matematika | | | |

**Periksa Kembali Pilihan Anda!
Jangan Sampai Ada Yang Terlewatkan!**

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Periksa kembali pilihan Anda!
Tunggulah instruksi selanjutnya
jika Skala 1 sudah selesai dan
tidak ada yang terlewatkan!

Silahkan menunggu instruksi selanjutnya!
Jangan memulai mengisi jawaban
Sebelum ada instruksi!



Terima Kasih

LAMPIRAN 2
DATA UJICOBA PENELITIAN



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

| DATA UJICoba KONSEP DIRI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|
| SBY | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | TOT | | |
| S01 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 60 |
| S02 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | C | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 32 | |
| S03 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 56 |
| S04 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 36 | | |
| S05 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 54 | | |
| S06 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | C | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 32 | |
| S07 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 66 | |
| S08 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 69 | |
| S09 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 54 | |
| S10 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 56 | |
| S11 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 52 |
| S12 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 39 | | |
| S13 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 56 | | |
| S14 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 67 | |
| S15 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 49 | |
| S16 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 56 | |
| S17 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 48 | |
| S18 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 65 | |
| S19 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 73 | | |
| S20 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | C | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 39 | | | |
| S21 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | C | 1 | 1 | 2 | 47 | | |
| S22 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 70 | |
| S23 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | C | 0 | 0 | 1 | 46 | | | |
| S24 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 51 | | |
| S25 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | C | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 33 | | |
| S26 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 53 | | |
| S27 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 53 | | |
| S28 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 53 | | |
| S29 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 52 | | |
| S30 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 53 | | |
| S31 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 49 | | |
| S32 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 61 | |
| S33 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 50 | | |
| S34 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 53 | | |
| S35 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 62 | | |
| S36 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | C | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 48 | | |
| S37 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 57 | | |
| S38 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 64 | | |
| S39 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 64 | |
| S40 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 57 | |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DATA UJICoba KECEMASAN

| SBY | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | TOT | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|
| S01 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| S02 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 17 |
| S03 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 23 | |
| S04 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 33 | |
| S05 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 35 | |
| S06 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 48 | | |
| S07 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 19 | | |
| S08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 | |
| S09 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 32 | | |
| S10 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 22 | | |
| S11 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 23 | | |
| S12 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 39 | | |
| S13 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 30 | | |
| S14 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 20 | | |
| S15 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 18 | | |
| S16 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 26 | | |
| S17 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 | | |
| S18 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 22 | | |
| S19 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 23 | | |
| S20 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 46 | | |
| S21 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 22 | | |
| S22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 | | |
| S23 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 28 | | |
| S24 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 21 | | |
| S25 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 45 | | |
| S26 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 29 | | |
| S27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 23 | | |
| S28 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 27 | | |
| S29 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 33 | | |
| S30 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 24 | | |
| S31 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 31 | | |
| S32 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 19 | | |
| S33 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 29 | | |
| S34 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 31 | | |
| S35 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 22 | | | |
| S36 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 28 | | |
| S37 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 28 | | |
| S38 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 24 | | |
| S39 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 25 | | |
| S40 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 34 | | |

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DATA PENELITIAN KECEMASAN

| SBY | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | TOT | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| S01 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 35 | |
| S02 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 | |
| S03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 10 | |
| S04 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 23 | |
| S05 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 17 | |
| S06 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 21 | |
| S07 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 13 | |
| S08 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 21 | |
| S09 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| S10 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 24 | |
| S11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 | |
| S12 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 31 | |
| S13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 30 | |
| S14 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| S15 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| S16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 23 |
| S17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 29 |
| S18 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 14 | |
| S19 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 16 | |
| S20 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 10 | |
| S21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 32 |
| S22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 17 |
| S23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 23 |
| S24 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 23 |
| S25 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 |
| S26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 24 |
| S27 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 27 |
| S28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 28 |
| S29 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 35 | |
| S30 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 24 | |
| S31 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 28 |
| S32 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 27 | |
| S33 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 41 | |
| S34 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 29 | |
| S35 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 23 | |
| S36 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 25 |
| S37 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 27 | |
| S38 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 32 | |
| S39 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| S40 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 29 | |

LAMPIRAN 3
PERHITUNGAN SELEKSI ITEM
DAN RELIABILITAS



ANALISIS ITEM UJICOBA KONSEP DIRI

Reliability

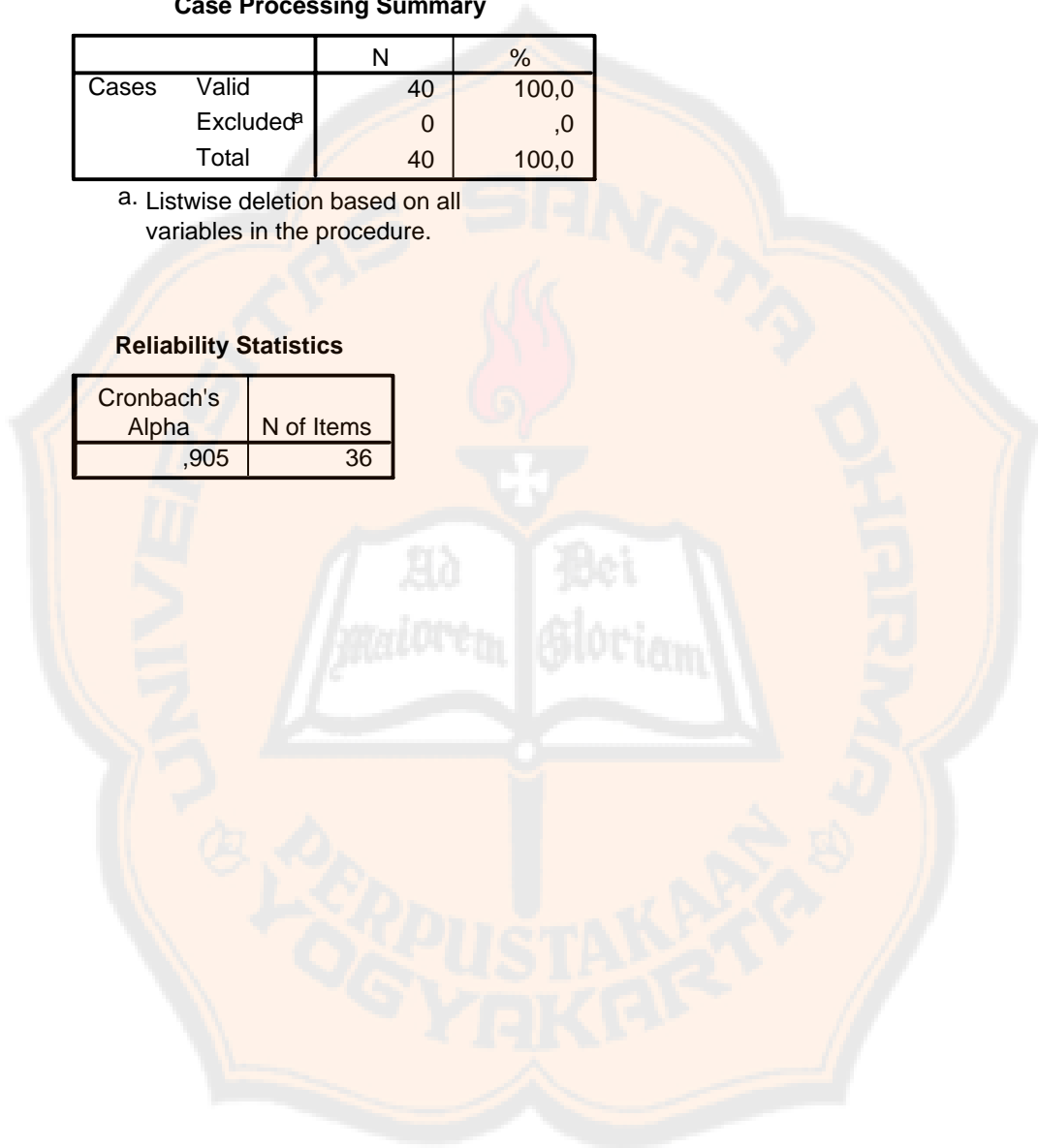
Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,905 | 36 |



Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item1 | 1,73 | ,599 | 40 |
| item2 | 1,50 | ,599 | 40 |
| item3 | 1,68 | ,526 | 40 |
| item4 | 1,55 | ,597 | 40 |
| item5 | 1,25 | ,543 | 40 |
| item6 | 1,18 | ,636 | 40 |
| item7 | 1,03 | ,480 | 40 |
| item8 | 1,63 | ,540 | 40 |
| item9 | 1,83 | ,385 | 40 |
| item10 | 1,53 | ,554 | 40 |
| item11 | 1,30 | ,608 | 40 |
| item12 | 1,15 | ,580 | 40 |
| item13 | 1,78 | ,423 | 40 |
| item14 | 1,75 | ,494 | 40 |
| item15 | 1,75 | ,439 | 40 |
| item16 | 1,05 | ,597 | 40 |
| item17 | 1,28 | ,640 | 40 |
| item18 | 1,48 | ,554 | 40 |
| item19 | 1,85 | ,362 | 40 |
| item20 | 1,20 | ,564 | 40 |
| item21 | 1,75 | ,439 | 40 |
| item22 | 1,40 | ,744 | 40 |
| item23 | 1,43 | ,501 | 40 |
| item24 | 1,05 | ,504 | 40 |
| item25 | 1,50 | ,599 | 40 |
| item26 | 1,40 | ,496 | 40 |
| item27 | 1,93 | ,267 | 40 |
| item28 | 1,50 | ,506 | 40 |
| item29 | 1,63 | ,540 | 40 |
| item30 | 1,45 | ,504 | 40 |
| item31 | 1,73 | ,452 | 40 |
| item32 | 1,68 | ,526 | 40 |
| item33 | 1,40 | ,591 | 40 |
| item34 | 1,35 | ,533 | 40 |
| item35 | 1,23 | ,698 | 40 |
| item36 | 1,63 | ,586 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item1 | 51,75 | 85,526 | ,140 | ,907 |
| item2 | 51,98 | 81,974 | ,470 | ,902 |
| item3 | 51,80 | 83,651 | ,365 | ,903 |
| item4 | 51,93 | 86,481 | ,054 | ,908 |
| item5 | 52,23 | 82,538 | ,466 | ,902 |
| item6 | 52,30 | 80,882 | ,537 | ,900 |
| item7 | 52,45 | 81,844 | ,618 | ,900 |
| item8 | 51,85 | 83,823 | ,336 | ,904 |
| item9 | 51,65 | 83,977 | ,469 | ,902 |
| item10 | 51,95 | 85,126 | ,196 | ,906 |
| item11 | 52,18 | 80,558 | ,597 | ,899 |
| item12 | 52,33 | 80,379 | ,647 | ,899 |
| item13 | 51,70 | 82,010 | ,685 | ,899 |
| item14 | 51,73 | 84,615 | ,284 | ,904 |
| item15 | 51,73 | 82,461 | ,600 | ,900 |
| item16 | 52,43 | 81,071 | ,559 | ,900 |
| item17 | 52,20 | 81,087 | ,515 | ,901 |
| item18 | 52,00 | 83,538 | ,354 | ,903 |
| item19 | 51,63 | 84,343 | ,446 | ,902 |
| item20 | 52,28 | 81,076 | ,595 | ,900 |
| item21 | 51,73 | 83,179 | ,508 | ,901 |
| item22 | 52,08 | 79,251 | ,576 | ,900 |
| item23 | 52,05 | 84,100 | ,336 | ,903 |
| item24 | 52,43 | 81,122 | ,668 | ,899 |
| item25 | 51,98 | 82,538 | ,417 | ,902 |
| item26 | 52,08 | 82,533 | ,517 | ,901 |
| item27 | 51,55 | 85,382 | ,402 | ,903 |
| item28 | 51,98 | 83,102 | ,442 | ,902 |
| item29 | 51,85 | 83,721 | ,346 | ,903 |
| item30 | 52,03 | 84,538 | ,285 | ,904 |
| item31 | 51,75 | 82,500 | ,576 | ,900 |
| item32 | 51,80 | 86,318 | ,086 | ,907 |
| item33 | 52,08 | 85,507 | ,145 | ,907 |
| item34 | 52,13 | 82,420 | ,488 | ,901 |
| item35 | 52,25 | 78,192 | ,710 | ,897 |
| item36 | 51,85 | 81,977 | ,482 | ,901 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 53,48 | 87,435 | 9,351 | 36 |

Reliability

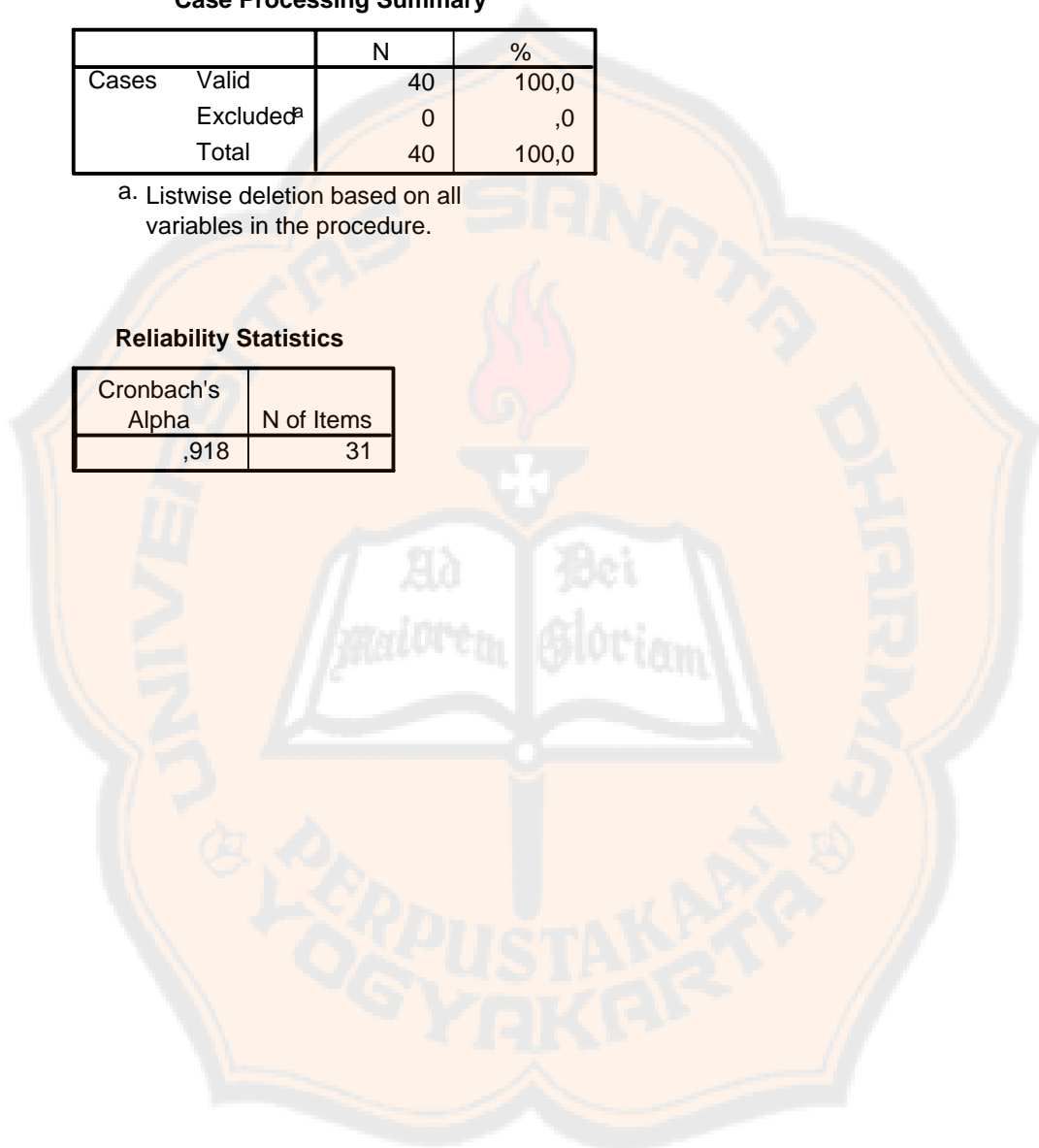
Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

- a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,918 | 31 |



Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item2 | 1,50 | ,599 | 40 |
| item3 | 1,68 | ,526 | 40 |
| item5 | 1,25 | ,543 | 40 |
| item6 | 1,18 | ,636 | 40 |
| item7 | 1,03 | ,480 | 40 |
| item8 | 1,63 | ,540 | 40 |
| item9 | 1,83 | ,385 | 40 |
| item11 | 1,30 | ,608 | 40 |
| item12 | 1,15 | ,580 | 40 |
| item13 | 1,78 | ,423 | 40 |
| item14 | 1,75 | ,494 | 40 |
| item15 | 1,75 | ,439 | 40 |
| item16 | 1,05 | ,597 | 40 |
| item17 | 1,28 | ,640 | 40 |
| item18 | 1,48 | ,554 | 40 |
| item19 | 1,85 | ,362 | 40 |
| item20 | 1,20 | ,564 | 40 |
| item21 | 1,75 | ,439 | 40 |
| item22 | 1,40 | ,744 | 40 |
| item23 | 1,43 | ,501 | 40 |
| item24 | 1,05 | ,504 | 40 |
| item25 | 1,50 | ,599 | 40 |
| item26 | 1,40 | ,496 | 40 |
| item27 | 1,93 | ,267 | 40 |
| item28 | 1,50 | ,506 | 40 |
| item29 | 1,63 | ,540 | 40 |
| item30 | 1,45 | ,504 | 40 |
| item31 | 1,73 | ,452 | 40 |
| item34 | 1,35 | ,533 | 40 |
| item35 | 1,23 | ,698 | 40 |
| item36 | 1,63 | ,586 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item2 | 44,10 | 74,041 | ,497 | ,915 |
| item3 | 43,93 | 76,071 | ,347 | ,917 |
| item5 | 44,35 | 74,849 | ,467 | ,916 |
| item6 | 44,43 | 73,225 | ,542 | ,915 |
| item7 | 44,58 | 74,251 | ,611 | ,914 |
| item8 | 43,98 | 75,871 | ,358 | ,917 |
| item9 | 43,78 | 75,820 | ,531 | ,915 |
| item11 | 44,30 | 73,497 | ,543 | ,915 |
| item12 | 44,45 | 72,921 | ,634 | ,913 |
| item13 | 43,83 | 74,199 | ,707 | ,913 |
| item14 | 43,85 | 77,567 | ,198 | ,919 |
| item15 | 43,85 | 74,541 | ,633 | ,914 |
| item16 | 44,55 | 73,587 | ,545 | ,914 |
| item17 | 44,33 | 73,712 | ,492 | ,915 |
| item18 | 44,13 | 76,112 | ,322 | ,918 |
| item19 | 43,75 | 76,500 | ,458 | ,916 |
| item20 | 44,40 | 73,118 | ,632 | ,913 |
| item21 | 43,85 | 75,003 | ,571 | ,914 |
| item22 | 44,20 | 71,395 | ,603 | ,914 |
| item23 | 44,18 | 76,404 | ,328 | ,917 |
| item24 | 44,55 | 73,177 | ,707 | ,912 |
| item25 | 44,10 | 75,067 | ,395 | ,917 |
| item26 | 44,20 | 74,831 | ,519 | ,915 |
| item27 | 43,68 | 77,456 | ,426 | ,917 |
| item28 | 44,10 | 75,426 | ,437 | ,916 |
| item29 | 43,98 | 75,922 | ,352 | ,917 |
| item30 | 44,15 | 76,695 | ,292 | ,918 |
| item31 | 43,88 | 74,471 | ,622 | ,914 |
| item34 | 44,25 | 74,859 | ,475 | ,916 |
| item35 | 44,38 | 70,907 | ,692 | ,912 |
| item36 | 43,98 | 73,717 | ,544 | ,914 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 45,60 | 79,528 | 8,918 | 31 |

Reliability

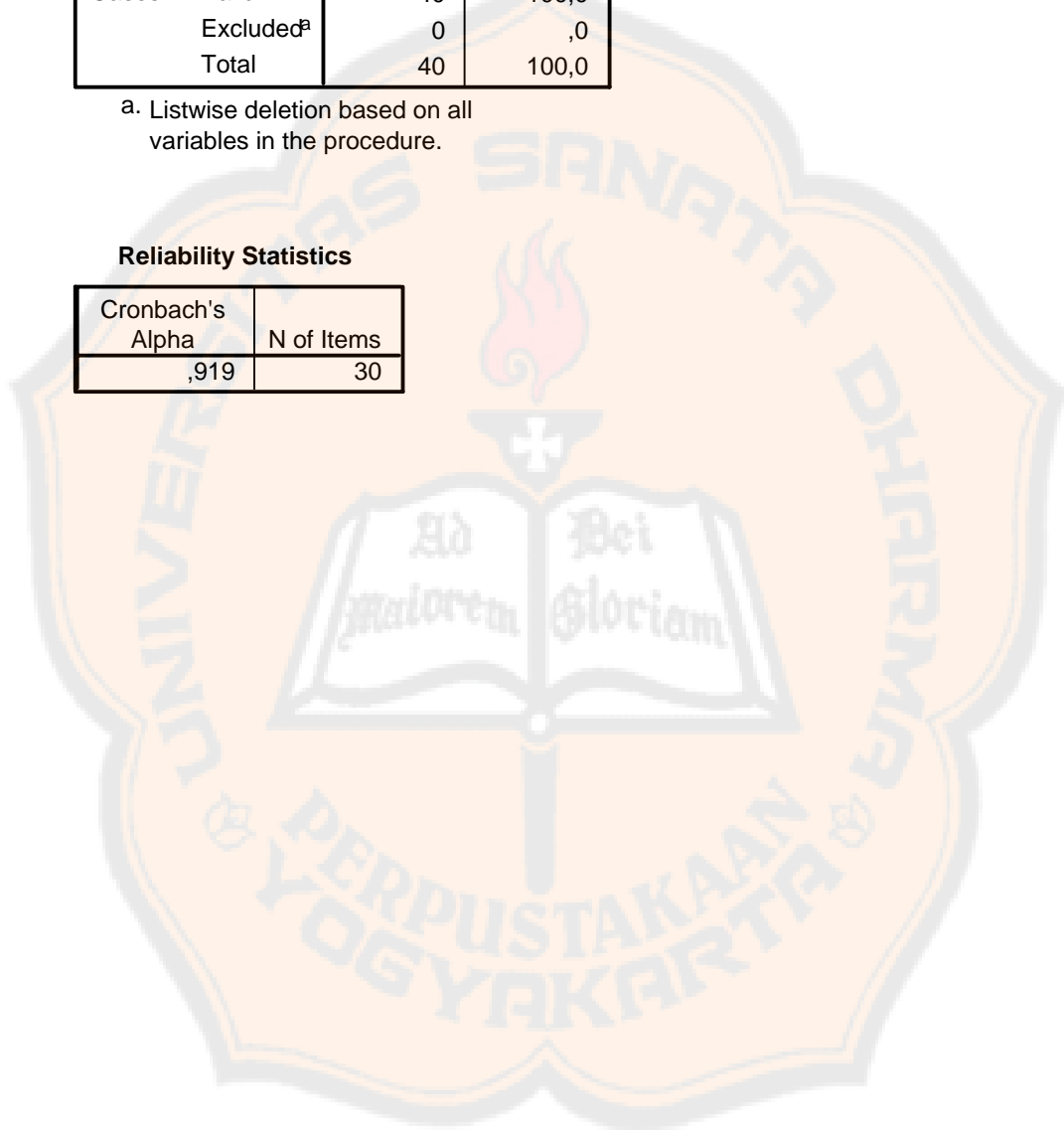
Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,919 | 30 |



Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item2 | 1,50 | ,599 | 40 |
| item3 | 1,68 | ,526 | 40 |
| item5 | 1,25 | ,543 | 40 |
| item6 | 1,18 | ,636 | 40 |
| item7 | 1,03 | ,480 | 40 |
| item8 | 1,63 | ,540 | 40 |
| item9 | 1,83 | ,385 | 40 |
| item11 | 1,30 | ,608 | 40 |
| item12 | 1,15 | ,580 | 40 |
| item13 | 1,78 | ,423 | 40 |
| item15 | 1,75 | ,439 | 40 |
| item16 | 1,05 | ,597 | 40 |
| item17 | 1,28 | ,640 | 40 |
| item18 | 1,48 | ,554 | 40 |
| item19 | 1,85 | ,362 | 40 |
| item20 | 1,20 | ,564 | 40 |
| item21 | 1,75 | ,439 | 40 |
| item22 | 1,40 | ,744 | 40 |
| item23 | 1,43 | ,501 | 40 |
| item24 | 1,05 | ,504 | 40 |
| item25 | 1,50 | ,599 | 40 |
| item26 | 1,40 | ,496 | 40 |
| item27 | 1,93 | ,267 | 40 |
| item28 | 1,50 | ,506 | 40 |
| item29 | 1,63 | ,540 | 40 |
| item30 | 1,45 | ,504 | 40 |
| item31 | 1,73 | ,452 | 40 |
| item34 | 1,35 | ,533 | 40 |
| item35 | 1,23 | ,698 | 40 |
| item36 | 1,63 | ,586 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item2 | 42,35 | 71,926 | ,520 | ,916 |
| item3 | 42,18 | 74,148 | ,347 | ,919 |
| item5 | 42,60 | 72,862 | ,476 | ,917 |
| item6 | 42,68 | 71,353 | ,541 | ,916 |
| item7 | 42,83 | 72,404 | ,604 | ,915 |
| item8 | 42,23 | 73,871 | ,367 | ,919 |
| item9 | 42,03 | 73,820 | ,544 | ,916 |
| item11 | 42,55 | 71,741 | ,530 | ,916 |
| item12 | 42,70 | 71,138 | ,623 | ,915 |
| item13 | 42,08 | 72,328 | ,703 | ,914 |
| item15 | 42,10 | 72,605 | ,638 | ,915 |
| item16 | 42,80 | 71,703 | ,545 | ,916 |
| item17 | 42,58 | 71,943 | ,480 | ,917 |
| item18 | 42,38 | 74,292 | ,311 | ,919 |
| item19 | 42,00 | 74,513 | ,468 | ,917 |
| item20 | 42,65 | 71,259 | ,629 | ,915 |
| item21 | 42,10 | 73,015 | ,582 | ,916 |
| item22 | 42,45 | 69,382 | ,615 | ,915 |
| item23 | 42,43 | 74,610 | ,313 | ,919 |
| item24 | 42,80 | 71,292 | ,708 | ,914 |
| item25 | 42,35 | 73,156 | ,395 | ,918 |
| item26 | 42,45 | 72,921 | ,519 | ,916 |
| item27 | 41,93 | 75,558 | ,418 | ,918 |
| item28 | 42,35 | 73,618 | ,425 | ,918 |
| item29 | 42,23 | 73,922 | ,361 | ,919 |
| item30 | 42,40 | 74,810 | ,287 | ,919 |
| item31 | 42,13 | 72,574 | ,622 | ,915 |
| item34 | 42,50 | 72,923 | ,478 | ,917 |
| item35 | 42,63 | 69,163 | ,682 | ,913 |
| item36 | 42,23 | 71,666 | ,561 | ,916 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 43,85 | 77,567 | 8,807 | 30 |

Explore

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|-------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| total | 40 | 100,0% | 0 | ,0% | 40 | 100,0% |

Descriptives

| | | Statistic | Std. Error |
|-------|----------------------------------|----------------------------------------------|------------|
| total | Mean | 53,48 | 1,627 |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound 50,18 Upper Bound 56,77 | |
| | 5% Trimmed Mean | 53,67 | |
| | Median | 53,00 | |
| | Variance | 105,846 | |
| | Std. Deviation | 10,288 | |
| | Minimum | 32 | |
| | Maximum | 73 | |
| | Range | 41 | |
| | Interquartile Range | 13 | |
| | Skewness | -,382 | ,374 |
| | Kurtosis | -,096 | ,733 |

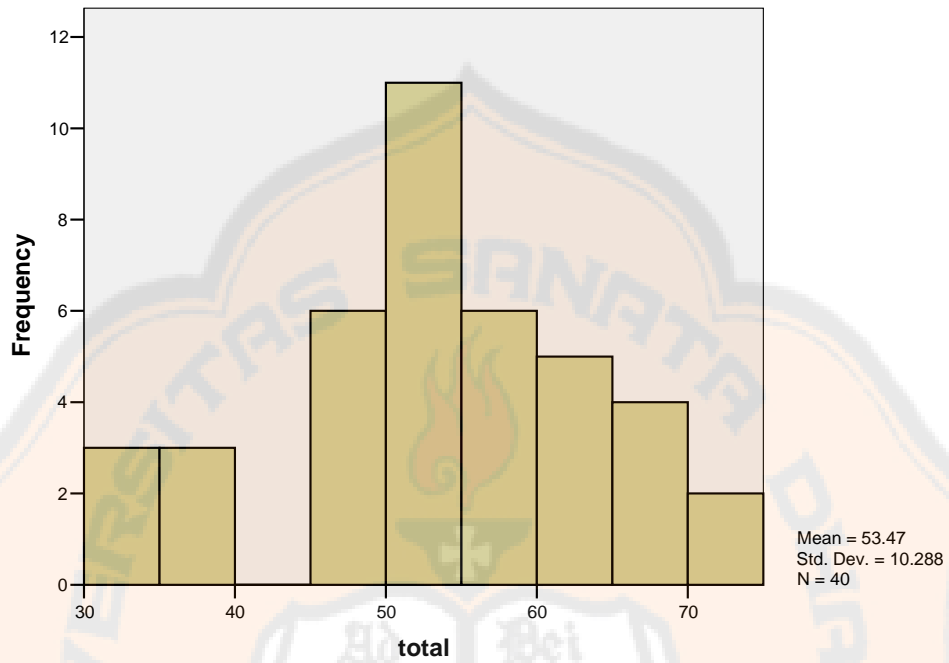
Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| total | ,097 | 40 | ,200* | ,963 | 40 | ,217 |

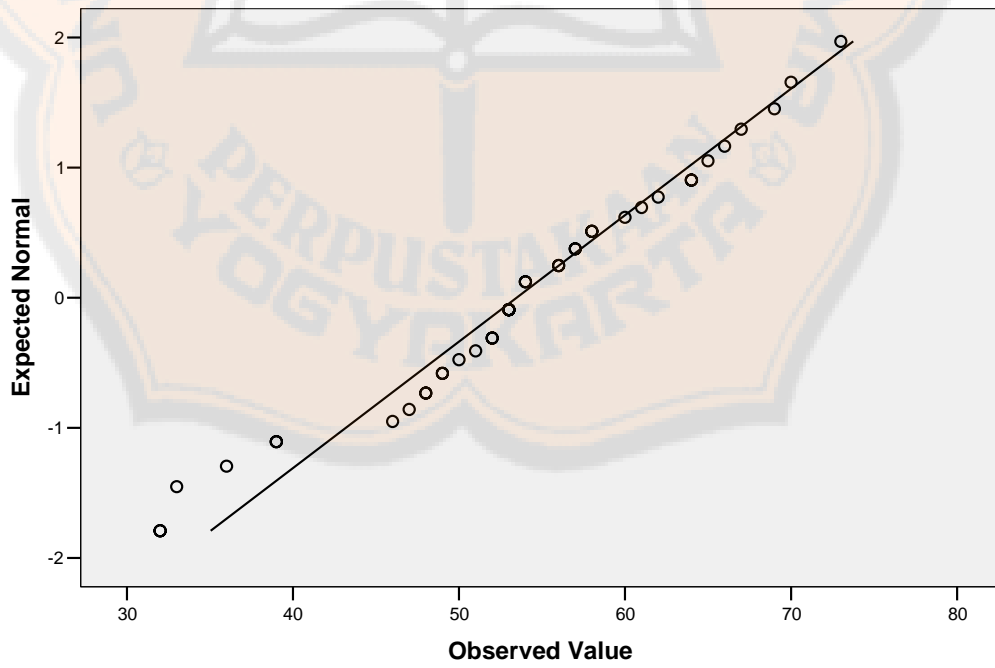
*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

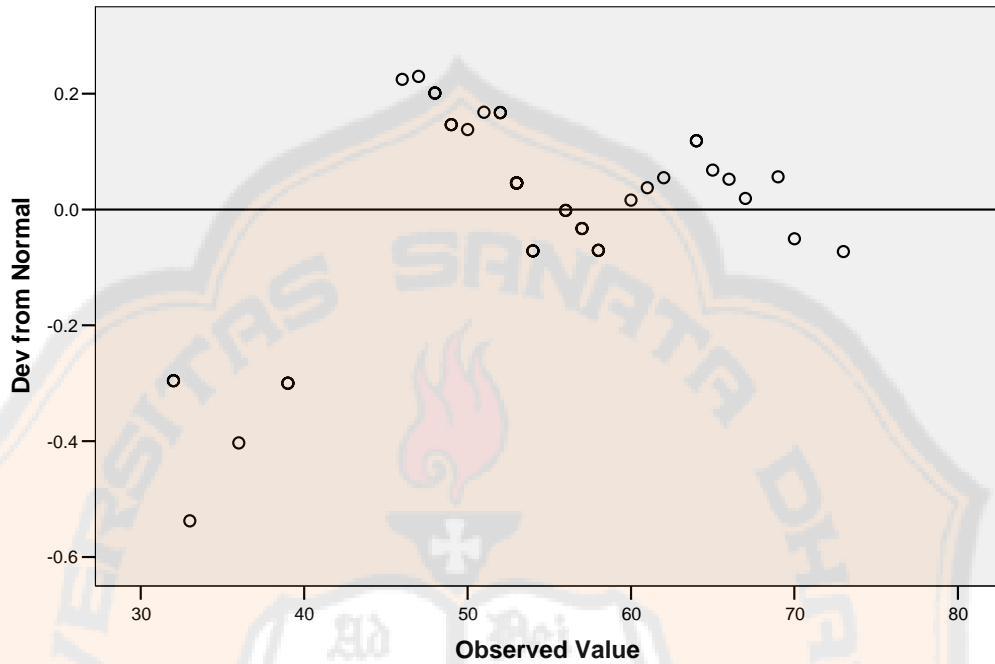
Histogram



Normal Q-Q Plot of total



Detrended Normal Q-Q Plot of total



NPar Tests

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|-------|----|-------|----------------|---------|---------|
| total | 40 | 53,48 | 10,288 | 32 | 73 |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | total |
|----------------------------------|----------------|--------|
| N | | 40 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 53,48 |
| | Std. Deviation | 10,288 |
| Most Extreme Differences | Absolute | ,097 |
| | Positive | ,070 |
| | Negative | -,097 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | ,615 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,843 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

ANALISIS ITEM UJICOBA KECEMASAN

Reliability

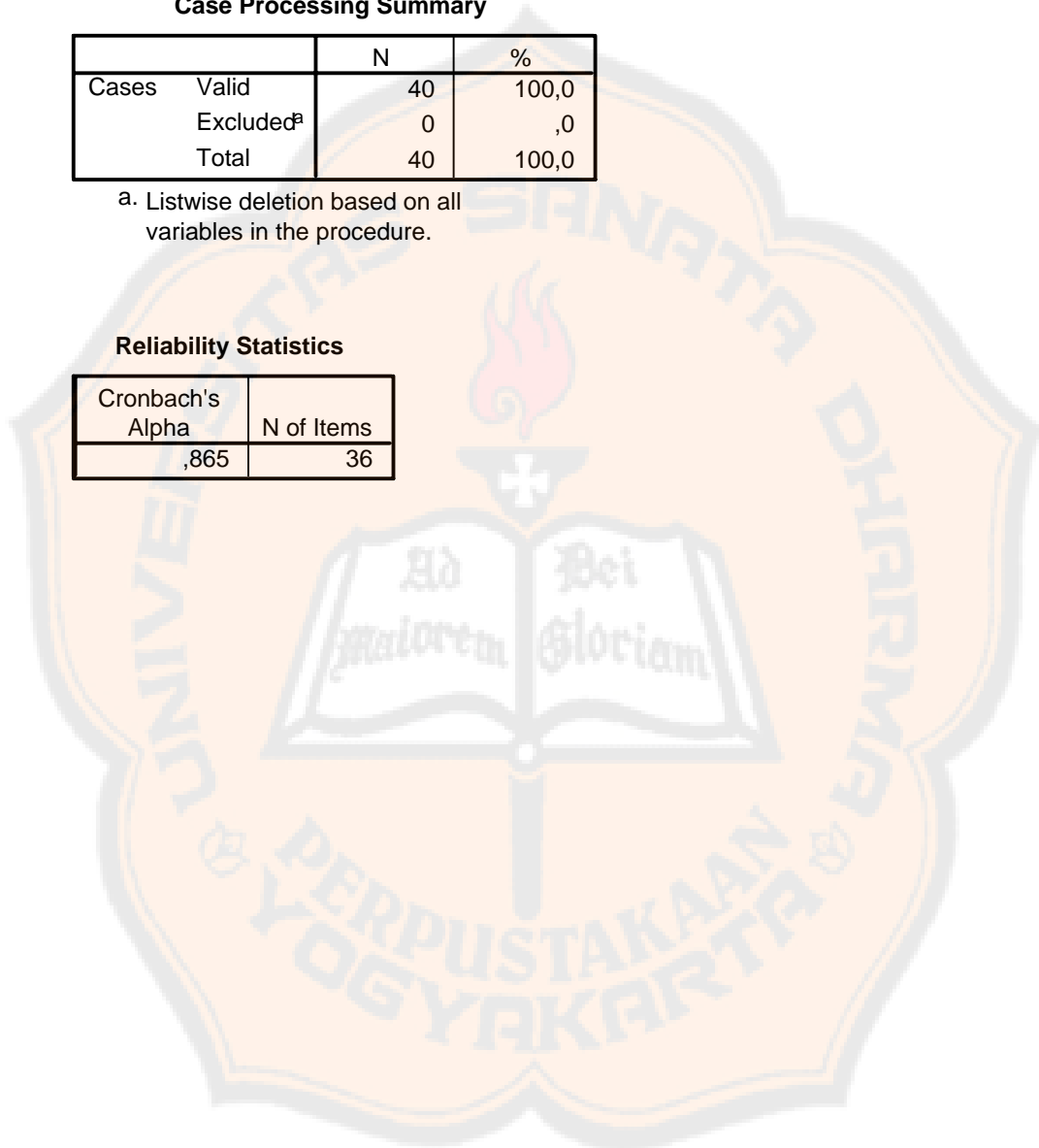
Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,865 | 36 |



Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item1 | ,80 | ,564 | 40 |
| item2 | ,55 | ,714 | 40 |
| item3 | ,85 | ,662 | 40 |
| item4 | 1,03 | ,768 | 40 |
| item5 | ,65 | ,580 | 40 |
| item6 | ,63 | ,628 | 40 |
| item7 | ,23 | ,423 | 40 |
| item8 | ,90 | ,545 | 40 |
| item9 | ,85 | ,622 | 40 |
| item10 | ,83 | ,636 | 40 |
| item11 | 1,15 | ,483 | 40 |
| item12 | ,68 | ,764 | 40 |
| item13 | 1,38 | ,628 | 40 |
| item14 | ,80 | ,516 | 40 |
| item15 | ,23 | ,423 | 40 |
| item16 | ,18 | ,385 | 40 |
| item17 | ,48 | ,679 | 40 |
| item18 | 1,33 | ,656 | 40 |
| item19 | 1,00 | ,679 | 40 |
| item20 | 1,33 | ,572 | 40 |
| item21 | ,30 | ,464 | 40 |
| item22 | 1,08 | ,526 | 40 |
| item23 | ,68 | ,694 | 40 |
| item24 | ,20 | ,564 | 40 |
| item25 | ,80 | ,648 | 40 |
| item26 | ,08 | ,267 | 40 |
| item27 | ,73 | ,716 | 40 |
| item28 | ,28 | ,452 | 40 |
| item29 | ,80 | ,564 | 40 |
| item30 | 1,30 | ,608 | 40 |
| item31 | ,08 | ,350 | 40 |
| item32 | ,70 | ,648 | 40 |
| item33 | ,30 | ,564 | 40 |
| item34 | 1,20 | ,564 | 40 |
| item35 | 1,05 | ,552 | 40 |
| item36 | ,95 | ,552 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item1 | 25,53 | 71,948 | ,526 | ,858 |
| item2 | 25,78 | 70,230 | ,548 | ,856 |
| item3 | 25,48 | 69,897 | ,629 | ,855 |
| item4 | 25,30 | 71,908 | ,369 | ,862 |
| item5 | 25,68 | 73,251 | ,375 | ,861 |
| item6 | 25,70 | 72,882 | ,376 | ,861 |
| item7 | 26,10 | 77,015 | ,015 | ,867 |
| item8 | 25,43 | 77,122 | -,012 | ,869 |
| item9 | 25,48 | 71,538 | ,511 | ,858 |
| item10 | 25,50 | 70,308 | ,618 | ,855 |
| item11 | 25,18 | 73,840 | ,389 | ,861 |
| item12 | 25,65 | 71,772 | ,382 | ,861 |
| item13 | 24,95 | 72,715 | ,392 | ,861 |
| item14 | 25,53 | 71,487 | ,635 | ,856 |
| item15 | 26,10 | 77,579 | -,061 | ,868 |
| item16 | 26,15 | 74,028 | ,472 | ,860 |
| item17 | 25,85 | 69,413 | ,657 | ,854 |
| item18 | 25,00 | 69,692 | ,656 | ,854 |
| item19 | 25,33 | 71,353 | ,478 | ,858 |
| item20 | 25,00 | 74,154 | ,286 | ,863 |
| item21 | 26,03 | 72,692 | ,555 | ,858 |
| item22 | 25,25 | 73,833 | ,353 | ,862 |
| item23 | 25,65 | 72,336 | ,380 | ,861 |
| item24 | 26,13 | 72,061 | ,514 | ,858 |
| item25 | 25,53 | 74,051 | ,254 | ,864 |
| item26 | 26,25 | 75,526 | ,368 | ,863 |
| item27 | 25,60 | 73,887 | ,236 | ,865 |
| item28 | 26,05 | 77,023 | ,009 | ,868 |
| item29 | 25,53 | 72,358 | ,482 | ,859 |
| item30 | 25,03 | 77,051 | -,011 | ,870 |
| item31 | 26,25 | 75,782 | ,229 | ,864 |
| item32 | 25,63 | 73,779 | ,279 | ,863 |
| item33 | 26,03 | 75,615 | ,140 | ,866 |
| item34 | 25,13 | 75,907 | ,110 | ,867 |
| item35 | 25,28 | 72,666 | ,460 | ,859 |
| item36 | 25,38 | 73,881 | ,328 | ,862 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 26,33 | 77,302 | 8,792 | 36 |

Reliability

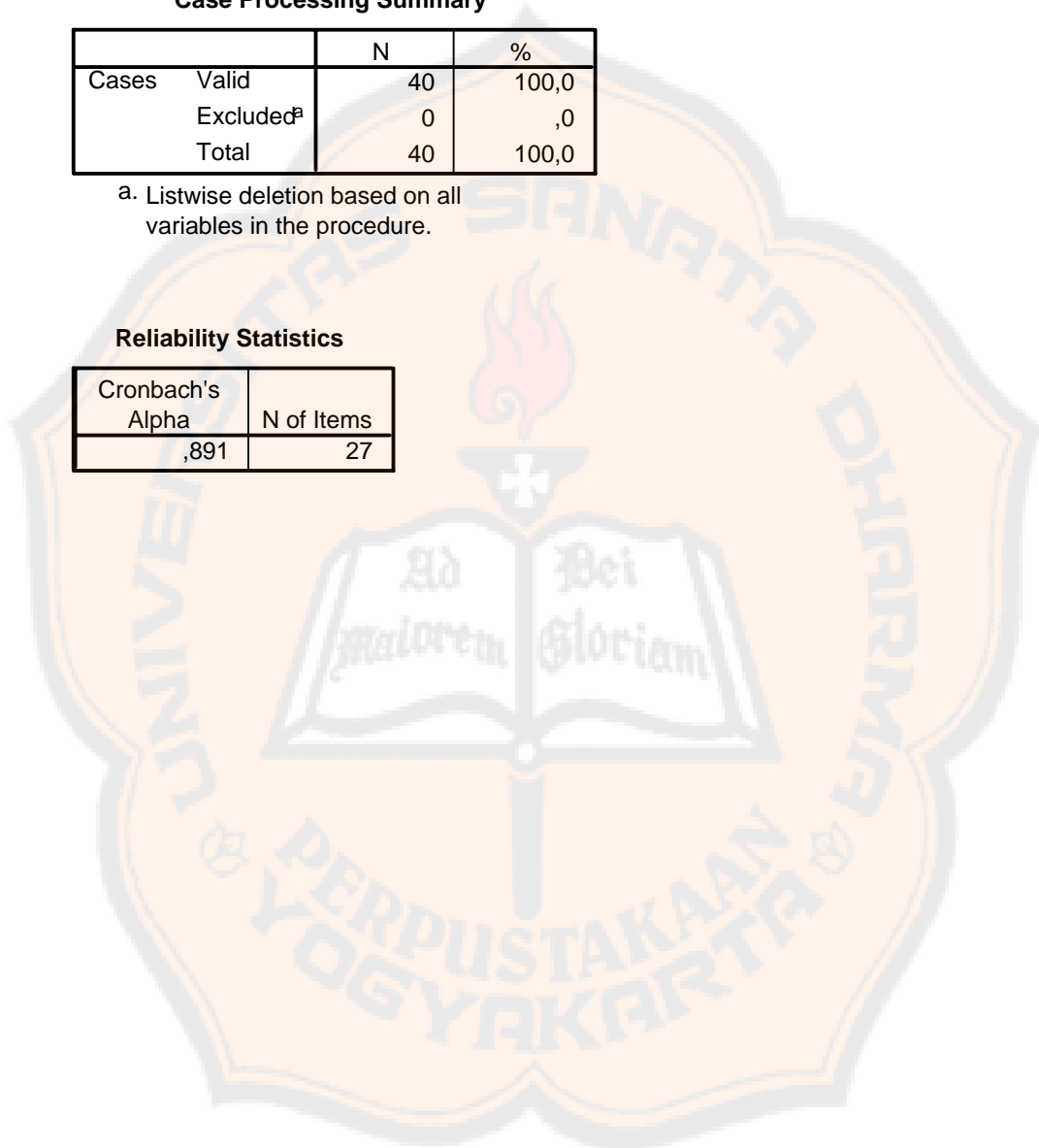
Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

- a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,891 | 27 |



Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item1 | ,80 | ,564 | 40 |
| item2 | ,55 | ,714 | 40 |
| item3 | ,85 | ,662 | 40 |
| item4 | 1,03 | ,768 | 40 |
| item5 | ,65 | ,580 | 40 |
| item6 | ,63 | ,628 | 40 |
| item9 | ,85 | ,622 | 40 |
| item10 | ,83 | ,636 | 40 |
| item11 | 1,15 | ,483 | 40 |
| item12 | ,68 | ,764 | 40 |
| item13 | 1,38 | ,628 | 40 |
| item14 | ,80 | ,516 | 40 |
| item16 | ,18 | ,385 | 40 |
| item17 | ,48 | ,679 | 40 |
| item18 | 1,33 | ,656 | 40 |
| item19 | 1,00 | ,679 | 40 |
| item20 | 1,33 | ,572 | 40 |
| item21 | ,30 | ,464 | 40 |
| item22 | 1,08 | ,526 | 40 |
| item23 | ,68 | ,694 | 40 |
| item24 | ,20 | ,564 | 40 |
| item25 | ,80 | ,648 | 40 |
| item26 | ,08 | ,267 | 40 |
| item29 | ,80 | ,564 | 40 |
| item32 | ,70 | ,648 | 40 |
| item35 | 1,05 | ,552 | 40 |
| item36 | ,95 | ,552 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item1 | 20,30 | 63,497 | ,596 | ,884 |
| item2 | 20,55 | 61,895 | ,602 | ,884 |
| item3 | 20,25 | 61,885 | ,657 | ,882 |
| item4 | 20,08 | 64,122 | ,363 | ,890 |
| item5 | 20,45 | 65,382 | ,368 | ,889 |
| item6 | 20,48 | 64,615 | ,412 | ,888 |
| item9 | 20,25 | 63,526 | ,530 | ,886 |
| item10 | 20,28 | 62,358 | ,638 | ,883 |
| item11 | 19,95 | 65,279 | ,468 | ,887 |
| item12 | 20,43 | 64,148 | ,362 | ,890 |
| item13 | 19,73 | 65,128 | ,360 | ,890 |
| item14 | 20,30 | 63,703 | ,631 | ,884 |
| item16 | 20,93 | 66,020 | ,480 | ,888 |
| item17 | 20,63 | 61,420 | ,685 | ,882 |
| item18 | 19,78 | 62,640 | ,587 | ,884 |
| item19 | 20,10 | 63,785 | ,454 | ,887 |
| item20 | 19,78 | 66,589 | ,241 | ,892 |
| item21 | 20,80 | 64,831 | ,552 | ,886 |
| item22 | 20,03 | 65,871 | ,354 | ,889 |
| item23 | 20,43 | 63,943 | ,428 | ,888 |
| item24 | 20,90 | 63,938 | ,545 | ,886 |
| item25 | 20,30 | 65,549 | ,305 | ,891 |
| item26 | 21,03 | 67,204 | ,433 | ,889 |
| item29 | 20,30 | 64,318 | ,501 | ,886 |
| item32 | 20,40 | 65,938 | ,267 | ,892 |
| item35 | 20,05 | 65,074 | ,425 | ,888 |
| item36 | 20,15 | 66,387 | ,275 | ,891 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 21,10 | 69,169 | 8,317 | 27 |

Reliability

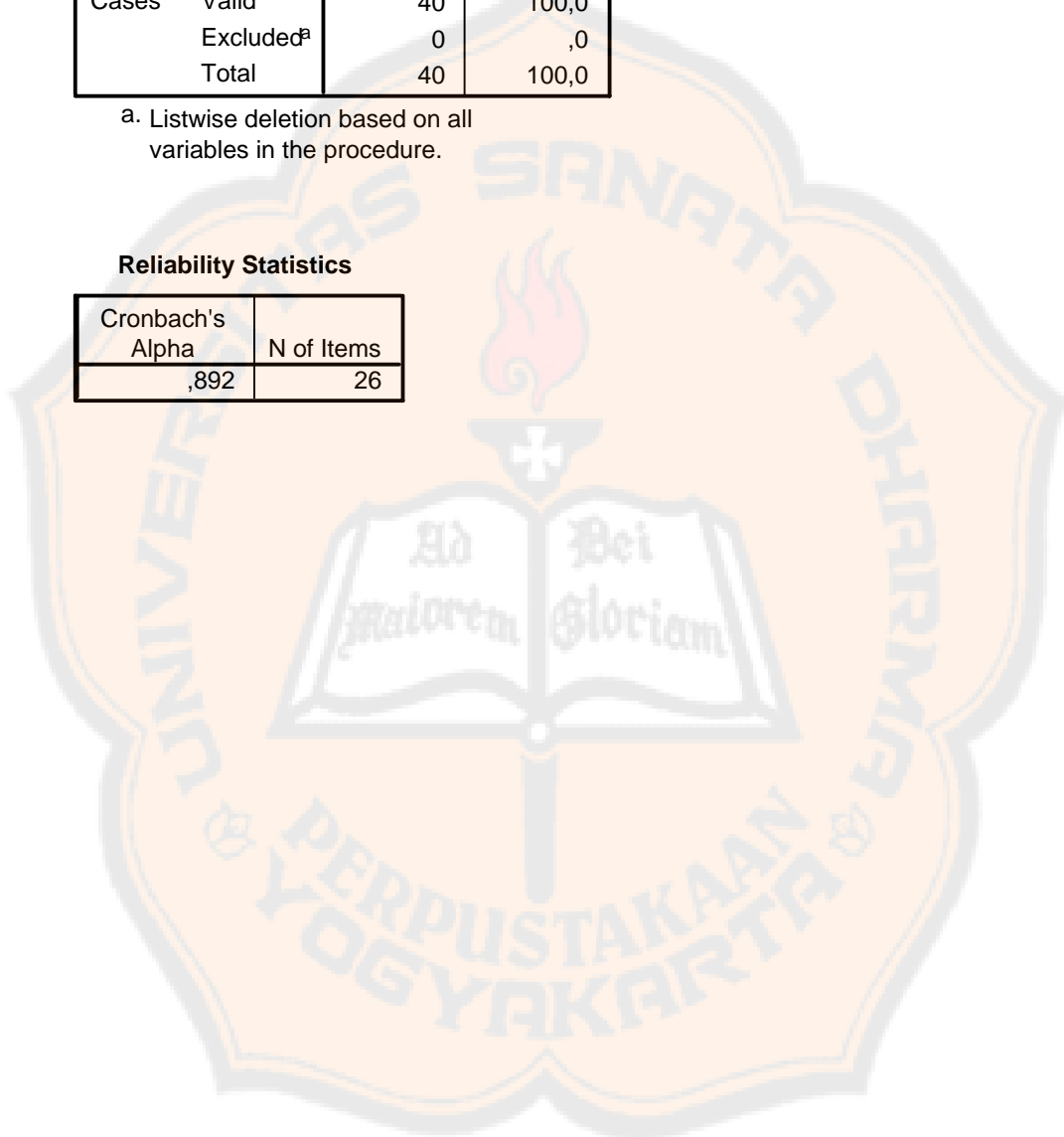
Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,892 | 26 |



Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item1 | ,80 | ,564 | 40 |
| item2 | ,55 | ,714 | 40 |
| item3 | ,85 | ,662 | 40 |
| item4 | 1,03 | ,768 | 40 |
| item5 | ,65 | ,580 | 40 |
| item6 | ,63 | ,628 | 40 |
| item9 | ,85 | ,622 | 40 |
| item10 | ,83 | ,636 | 40 |
| item11 | 1,15 | ,483 | 40 |
| item12 | ,68 | ,764 | 40 |
| item13 | 1,38 | ,628 | 40 |
| item14 | ,80 | ,516 | 40 |
| item16 | ,18 | ,385 | 40 |
| item17 | ,48 | ,679 | 40 |
| item18 | 1,33 | ,656 | 40 |
| item19 | 1,00 | ,679 | 40 |
| item21 | ,30 | ,464 | 40 |
| item22 | 1,08 | ,526 | 40 |
| item23 | ,68 | ,694 | 40 |
| item24 | ,20 | ,564 | 40 |
| item25 | ,80 | ,648 | 40 |
| item26 | ,08 | ,267 | 40 |
| item29 | ,80 | ,564 | 40 |
| item32 | ,70 | ,648 | 40 |
| item35 | 1,05 | ,552 | 40 |
| item36 | ,95 | ,552 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item1 | 18,98 | 60,948 | ,605 | ,885 |
| item2 | 19,23 | 59,410 | ,606 | ,884 |
| item3 | 18,93 | 59,353 | ,666 | ,883 |
| item4 | 18,75 | 61,577 | ,367 | ,891 |
| item5 | 19,13 | 62,984 | ,355 | ,890 |
| item6 | 19,15 | 62,131 | ,411 | ,889 |
| item9 | 18,93 | 60,943 | ,541 | ,886 |
| item10 | 18,95 | 59,895 | ,639 | ,884 |
| item11 | 18,63 | 62,651 | ,485 | ,888 |
| item12 | 19,10 | 61,579 | ,369 | ,891 |
| item13 | 18,40 | 62,810 | ,340 | ,891 |
| item14 | 18,98 | 61,256 | ,627 | ,885 |
| item16 | 19,60 | 63,426 | ,492 | ,888 |
| item17 | 19,30 | 58,882 | ,695 | ,882 |
| item18 | 18,45 | 60,356 | ,569 | ,885 |
| item19 | 18,78 | 61,512 | ,433 | ,889 |
| item21 | 19,48 | 62,358 | ,548 | ,887 |
| item22 | 18,70 | 63,497 | ,336 | ,891 |
| item23 | 19,10 | 61,374 | ,435 | ,889 |
| item24 | 19,58 | 61,225 | ,572 | ,886 |
| item25 | 18,98 | 63,051 | ,303 | ,892 |
| item26 | 19,70 | 64,574 | ,453 | ,890 |
| item29 | 18,98 | 61,974 | ,484 | ,888 |
| item32 | 19,08 | 63,456 | ,263 | ,893 |
| item35 | 18,73 | 62,563 | ,426 | ,889 |
| item36 | 18,83 | 63,840 | ,277 | ,892 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 19,78 | 66,589 | 8,160 | 26 |

Explore

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|-------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| total | 40 | 100,0% | 0 | ,0% | 40 | 100,0% |

Descriptives

| | | Statistic | Std. Error |
|-------|----------------------------------|-----------|------------|
| total | Mean | 26,30 | 1,394 |
| | 95% Confidence Interval for Mean | | |
| | Lower Bound | 23,48 | |
| | Upper Bound | 29,12 | |
| | 5% Trimmed Mean | 26,19 | |
| | Median | 24,50 | |
| | Variance | 77,754 | |
| | Std. Deviation | 8,818 | |
| | Minimum | 7 | |
| | Maximum | 48 | |
| | Range | 41 | |
| | Interquartile Range | 9 | |
| | Skewness | ,411 | ,374 |
| | Kurtosis | ,872 | ,733 |

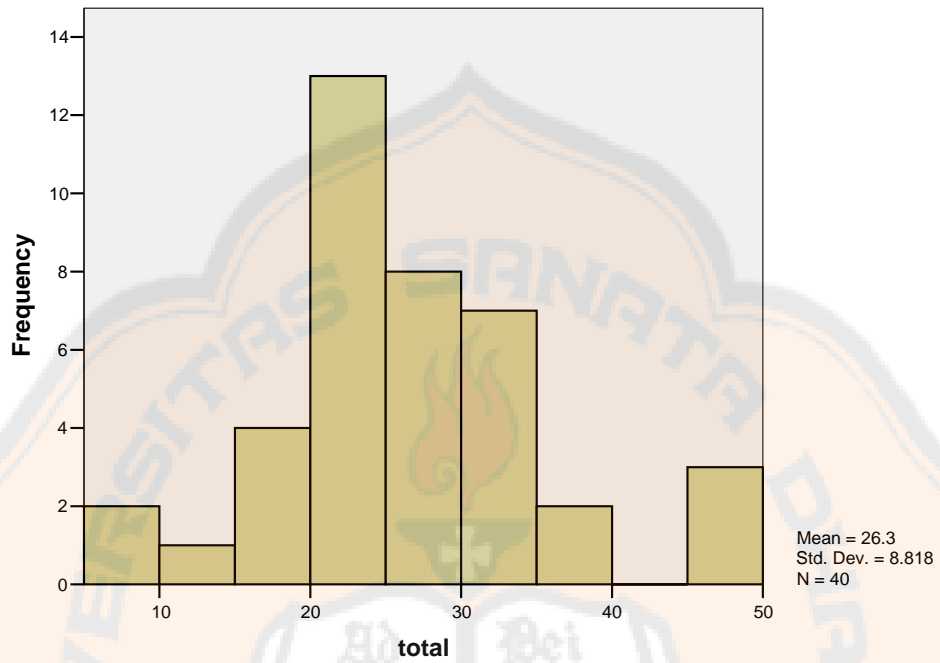
Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| total | ,103 | 40 | ,200* | ,959 | 40 | ,161 |

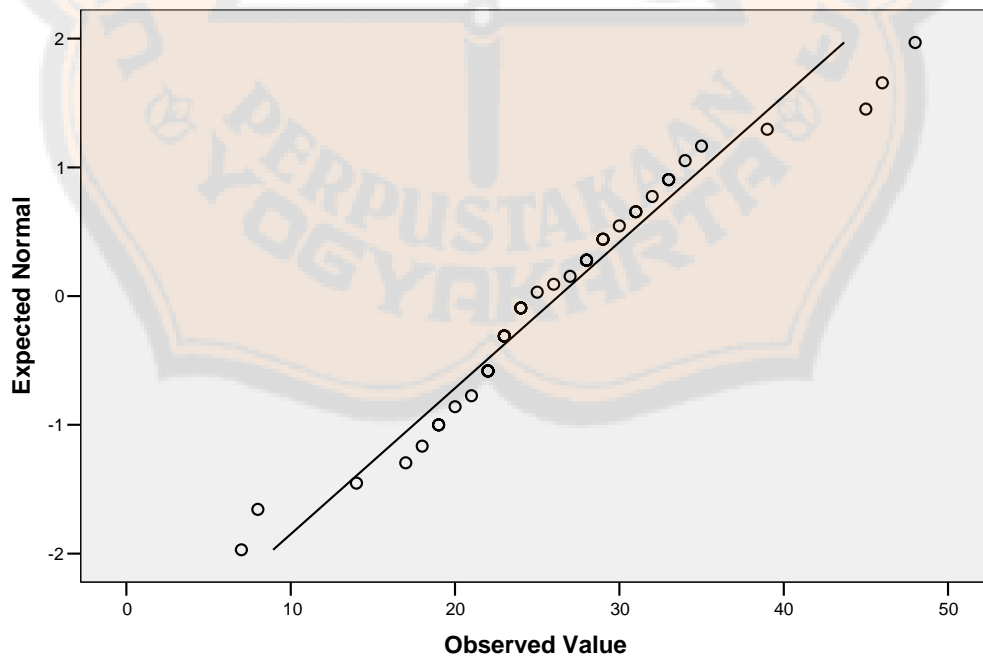
*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

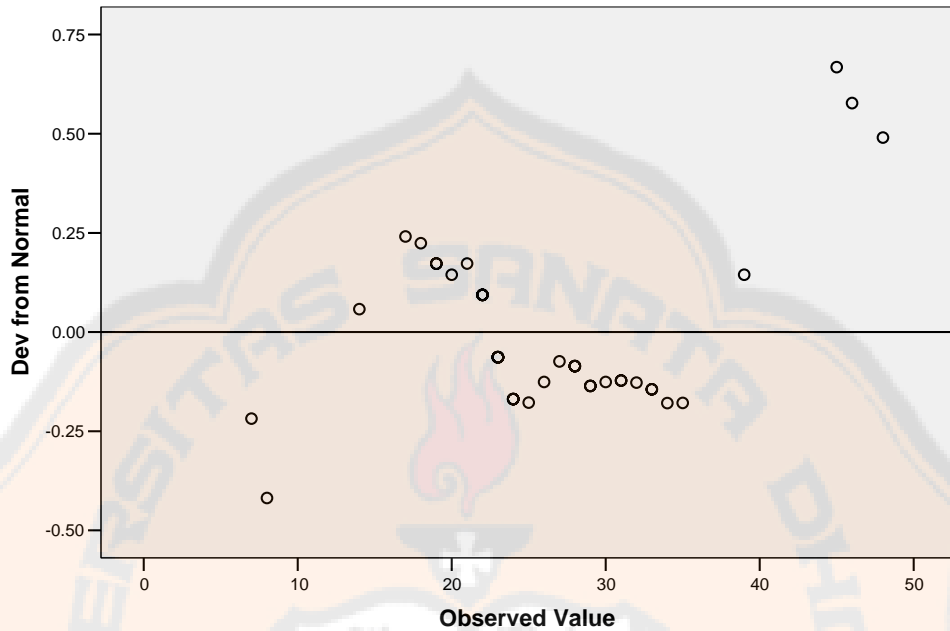
Histogram



Normal Q-Q Plot of total



Detrended Normal Q-Q Plot of total



NPar Tests

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|-------|----|-------|----------------|---------|---------|
| total | 40 | 26,30 | 8,818 | 7 | 48 |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | total |
|----------------------------------|----------------|-------|
| N | | 40 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 26,30 |
| | Std. Deviation | 8,818 |
| Most Extreme Differences | Absolute | ,103 |
| | Positive | ,103 |
| | Negative | -,088 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | ,651 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,791 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

ANALISIS ITEM UJICOBA TES PRESTASI

Reliability

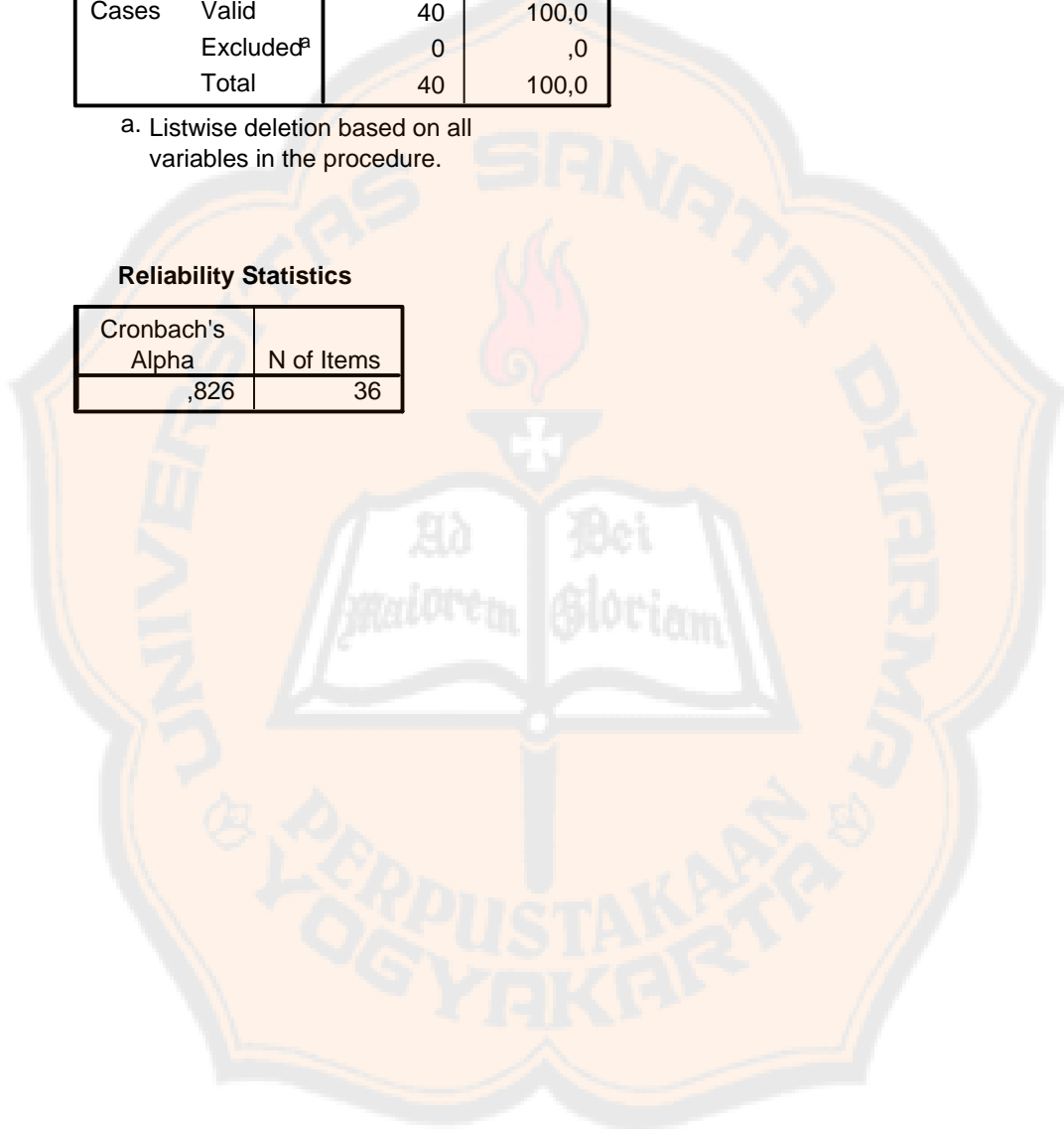
Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,826 | 36 |



Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item1 | ,58 | ,501 | 40 |
| item2 | ,60 | ,496 | 40 |
| item3 | ,55 | ,504 | 40 |
| item4 | ,43 | ,501 | 40 |
| item5 | ,58 | ,501 | 40 |
| item6 | ,45 | ,504 | 40 |
| item7 | ,55 | ,504 | 40 |
| item8 | ,45 | ,504 | 40 |
| item9 | ,58 | ,501 | 40 |
| item10 | ,60 | ,496 | 40 |
| item11 | ,60 | ,496 | 40 |
| item12 | ,55 | ,504 | 40 |
| item13 | ,43 | ,501 | 40 |
| item14 | ,58 | ,501 | 40 |
| item15 | ,55 | ,504 | 40 |
| item16 | ,45 | ,504 | 40 |
| item17 | ,55 | ,504 | 40 |
| item18 | ,60 | ,496 | 40 |
| item19 | ,58 | ,501 | 40 |
| item20 | ,55 | ,504 | 40 |
| item21 | ,50 | ,506 | 40 |
| item22 | ,50 | ,506 | 40 |
| item23 | ,40 | ,496 | 40 |
| item24 | ,60 | ,496 | 40 |
| item25 | ,58 | ,501 | 40 |
| item26 | ,58 | ,501 | 40 |
| item27 | ,55 | ,504 | 40 |
| item28 | ,50 | ,506 | 40 |
| item29 | ,50 | ,506 | 40 |
| item30 | ,55 | ,504 | 40 |
| item31 | ,60 | ,496 | 40 |
| item32 | ,63 | ,490 | 40 |
| item33 | ,48 | ,506 | 40 |
| item34 | ,60 | ,496 | 40 |
| item35 | ,55 | ,504 | 40 |
| item36 | ,60 | ,496 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item1 | 18,90 | 43,272 | ,360 | ,820 |
| item2 | 18,88 | 43,189 | ,377 | ,820 |
| item3 | 18,93 | 45,917 | -,040 | ,832 |
| item4 | 19,05 | 45,074 | ,085 | ,829 |
| item5 | 18,90 | 41,733 | ,605 | ,813 |
| item6 | 19,03 | 44,076 | ,234 | ,824 |
| item7 | 18,93 | 43,712 | ,290 | ,823 |
| item8 | 19,03 | 43,922 | ,258 | ,824 |
| item9 | 18,90 | 43,118 | ,385 | ,820 |
| item10 | 18,88 | 44,112 | ,233 | ,824 |
| item11 | 18,88 | 42,728 | ,451 | ,818 |
| item12 | 18,93 | 43,199 | ,369 | ,820 |
| item13 | 19,05 | 45,331 | ,047 | ,830 |
| item14 | 18,90 | 44,964 | ,102 | ,828 |
| item15 | 18,93 | 46,328 | -,100 | ,834 |
| item16 | 19,03 | 43,461 | ,328 | ,821 |
| item17 | 18,93 | 43,148 | ,377 | ,820 |
| item18 | 18,88 | 44,112 | ,233 | ,824 |
| item19 | 18,90 | 42,913 | ,417 | ,819 |
| item20 | 18,93 | 43,046 | ,393 | ,819 |
| item21 | 18,98 | 43,666 | ,295 | ,822 |
| item22 | 18,98 | 42,897 | ,414 | ,819 |
| item23 | 19,08 | 43,712 | ,295 | ,822 |
| item24 | 18,88 | 42,830 | ,434 | ,818 |
| item25 | 18,90 | 42,656 | ,457 | ,817 |
| item26 | 18,90 | 43,528 | ,321 | ,822 |
| item27 | 18,93 | 44,122 | ,227 | ,824 |
| item28 | 18,98 | 41,974 | ,559 | ,814 |
| item29 | 18,98 | 43,307 | ,350 | ,821 |
| item30 | 18,93 | 43,507 | ,321 | ,822 |
| item31 | 18,88 | 43,035 | ,402 | ,819 |
| item32 | 18,85 | 42,131 | ,554 | ,814 |
| item33 | 19,00 | 45,128 | ,075 | ,829 |
| item34 | 18,88 | 43,548 | ,321 | ,822 |
| item35 | 18,93 | 42,071 | ,546 | ,814 |
| item36 | 18,88 | 44,061 | ,241 | ,824 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 19,48 | 45,897 | 6,775 | 36 |

Reliability

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,855 | 25 |

Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item1 | ,58 | ,501 | 40 |
| item2 | ,60 | ,496 | 40 |
| item5 | ,58 | ,501 | 40 |
| item7 | ,55 | ,504 | 40 |
| item8 | ,45 | ,504 | 40 |
| item9 | ,58 | ,501 | 40 |
| item11 | ,60 | ,496 | 40 |
| item12 | ,55 | ,504 | 40 |
| item16 | ,45 | ,504 | 40 |
| item17 | ,55 | ,504 | 40 |
| item19 | ,58 | ,501 | 40 |
| item20 | ,55 | ,504 | 40 |
| item21 | ,50 | ,506 | 40 |
| item22 | ,50 | ,506 | 40 |
| item23 | ,40 | ,496 | 40 |
| item24 | ,60 | ,496 | 40 |
| item25 | ,58 | ,501 | 40 |
| item26 | ,58 | ,501 | 40 |
| item28 | ,50 | ,506 | 40 |
| item29 | ,50 | ,506 | 40 |
| item30 | ,55 | ,504 | 40 |
| item31 | ,60 | ,496 | 40 |
| item32 | ,63 | ,490 | 40 |
| item34 | ,60 | ,496 | 40 |
| item35 | ,55 | ,504 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item1 | 13,10 | 32,349 | ,412 | ,849 |
| item2 | 13,08 | 32,430 | ,401 | ,849 |
| item5 | 13,10 | 31,221 | ,621 | ,842 |
| item7 | 13,13 | 32,933 | ,304 | ,853 |
| item8 | 13,23 | 32,897 | ,310 | ,852 |
| item9 | 13,10 | 32,195 | ,440 | ,848 |
| item11 | 13,08 | 32,225 | ,439 | ,848 |
| item12 | 13,13 | 32,215 | ,433 | ,848 |
| item16 | 13,23 | 32,692 | ,347 | ,851 |
| item17 | 13,13 | 32,215 | ,433 | ,848 |
| item19 | 13,10 | 32,195 | ,440 | ,848 |
| item20 | 13,13 | 32,933 | ,304 | ,853 |
| item21 | 13,18 | 33,071 | ,277 | ,853 |
| item22 | 13,18 | 31,892 | ,489 | ,846 |
| item23 | 13,28 | 32,769 | ,339 | ,851 |
| item24 | 13,08 | 32,533 | ,382 | ,850 |
| item25 | 13,10 | 32,092 | ,458 | ,848 |
| item26 | 13,10 | 32,810 | ,328 | ,852 |
| item28 | 13,18 | 31,481 | ,564 | ,844 |
| item29 | 13,18 | 32,558 | ,368 | ,851 |
| item30 | 13,13 | 32,881 | ,313 | ,852 |
| item31 | 13,08 | 32,789 | ,336 | ,852 |
| item32 | 13,05 | 31,895 | ,507 | ,846 |
| item34 | 13,08 | 33,251 | ,253 | ,854 |
| item35 | 13,13 | 31,446 | ,574 | ,844 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 13,68 | 34,943 | 5,911 | 25 |

Reliability

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 40 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 40 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,846 | 25 |

Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|--------|------|----------------|----|
| item1 | ,58 | ,501 | 40 |
| item2 | ,60 | ,496 | 40 |
| item5 | ,58 | ,501 | 40 |
| item7 | ,55 | ,504 | 40 |
| item8 | ,45 | ,504 | 40 |
| item9 | ,58 | ,501 | 40 |
| item12 | ,55 | ,504 | 40 |
| item16 | ,45 | ,504 | 40 |
| item17 | ,55 | ,504 | 40 |
| item18 | ,60 | ,496 | 40 |
| item19 | ,58 | ,501 | 40 |
| item20 | ,55 | ,504 | 40 |
| item21 | ,50 | ,506 | 40 |
| item22 | ,50 | ,506 | 40 |
| item23 | ,40 | ,496 | 40 |
| item24 | ,60 | ,496 | 40 |
| item25 | ,58 | ,501 | 40 |
| item26 | ,58 | ,501 | 40 |
| item28 | ,50 | ,506 | 40 |
| item29 | ,50 | ,506 | 40 |
| item30 | ,55 | ,504 | 40 |
| item31 | ,60 | ,496 | 40 |
| item32 | ,63 | ,490 | 40 |
| item34 | ,60 | ,496 | 40 |
| item35 | ,55 | ,504 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| item1 | 13,10 | 30,862 | ,421 | ,840 |
| item2 | 13,08 | 31,046 | ,391 | ,841 |
| item5 | 13,10 | 29,836 | ,616 | ,833 |
| item7 | 13,13 | 31,394 | ,320 | ,843 |
| item8 | 13,23 | 31,563 | ,289 | ,844 |
| item9 | 13,10 | 30,759 | ,440 | ,839 |
| item12 | 13,13 | 30,728 | ,443 | ,839 |
| item16 | 13,23 | 31,204 | ,355 | ,842 |
| item17 | 13,13 | 30,830 | ,424 | ,840 |
| item18 | 13,08 | 32,225 | ,175 | ,848 |
| item19 | 13,10 | 30,862 | ,421 | ,840 |
| item20 | 13,13 | 31,548 | ,292 | ,844 |
| item21 | 13,18 | 31,687 | ,265 | ,845 |
| item22 | 13,18 | 30,661 | ,453 | ,839 |
| item23 | 13,28 | 31,281 | ,347 | ,842 |
| item24 | 13,08 | 31,046 | ,391 | ,841 |
| item25 | 13,10 | 30,708 | ,450 | ,839 |
| item26 | 13,10 | 31,323 | ,336 | ,843 |
| item28 | 13,18 | 30,046 | ,568 | ,834 |
| item29 | 13,18 | 31,174 | ,358 | ,842 |
| item30 | 13,13 | 31,446 | ,311 | ,844 |
| item31 | 13,08 | 31,199 | ,363 | ,842 |
| item32 | 13,05 | 30,408 | ,519 | ,836 |
| item34 | 13,08 | 31,866 | ,240 | ,846 |
| item35 | 13,13 | 30,061 | ,569 | ,834 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 13,68 | 33,456 | 5,784 | 25 |

Explore

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|-------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| total | 40 | 100,0% | 0 | ,0% | 40 | 100,0% |

Descriptives

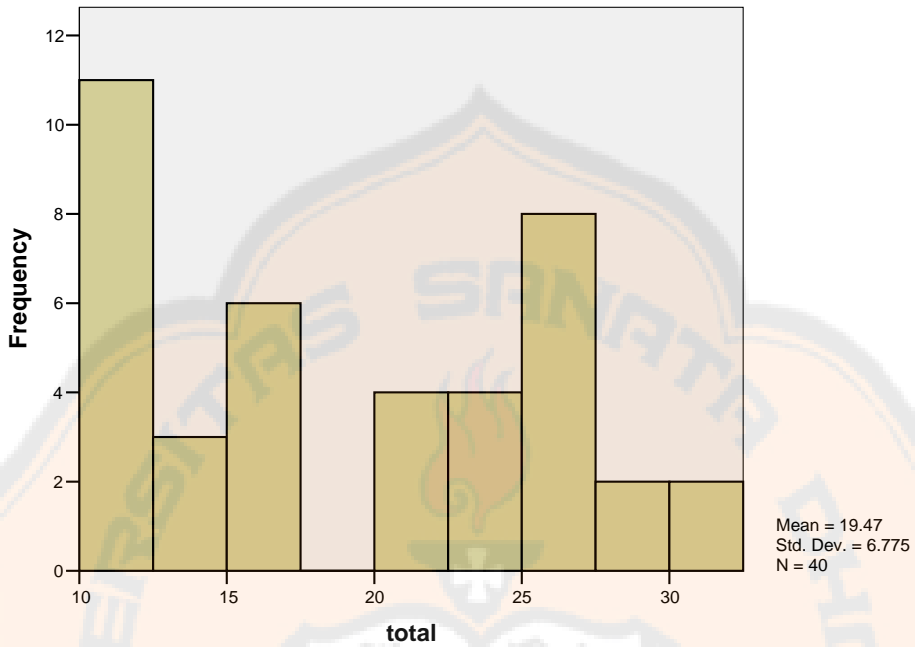
| | | Statistic | Std. Error |
|-------|----------------------------------|----------------------------|----------------|
| total | Mean | 19,48 | 1,071 |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound Upper Bound | 17,31 21,64 |
| | 5% Trimmed Mean | 19,31 | |
| | Median | 19,50 | |
| | Variance | 45,897 | |
| | Std. Deviation | 6,775 | |
| | Minimum | 11 | |
| | Maximum | 32 | |
| | Range | 21 | |
| | Interquartile Range | 14 | |
| | Skewness | ,134 | ,374 |
| | Kurtosis | -1,536 | ,733 |

Tests of Normality

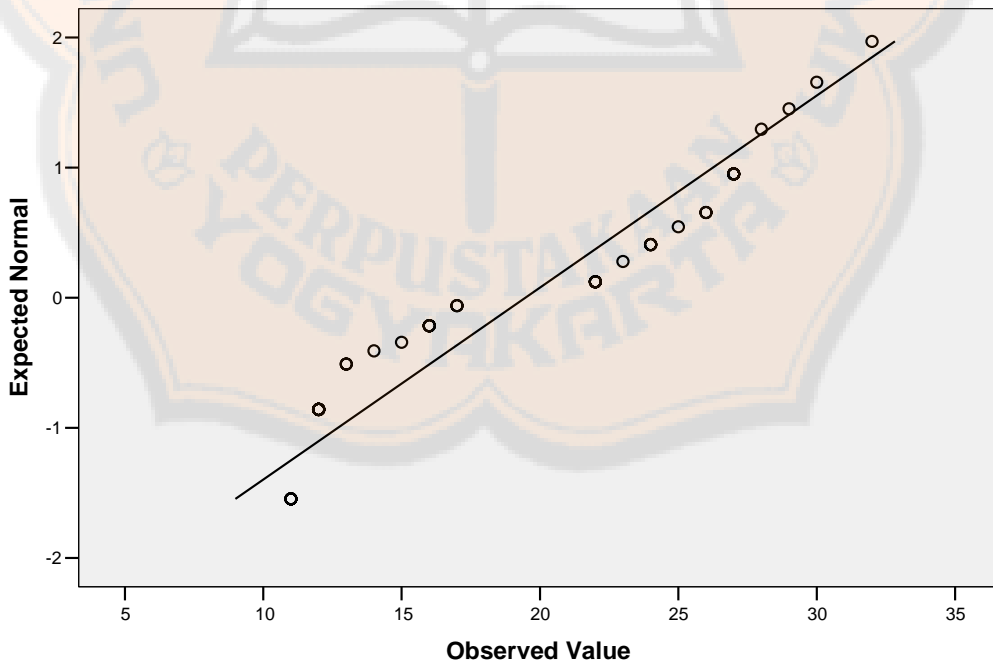
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| total | ,155 | 40 | ,016 | ,888 | 40 | ,001 |

a. Lilliefors Significance Correction

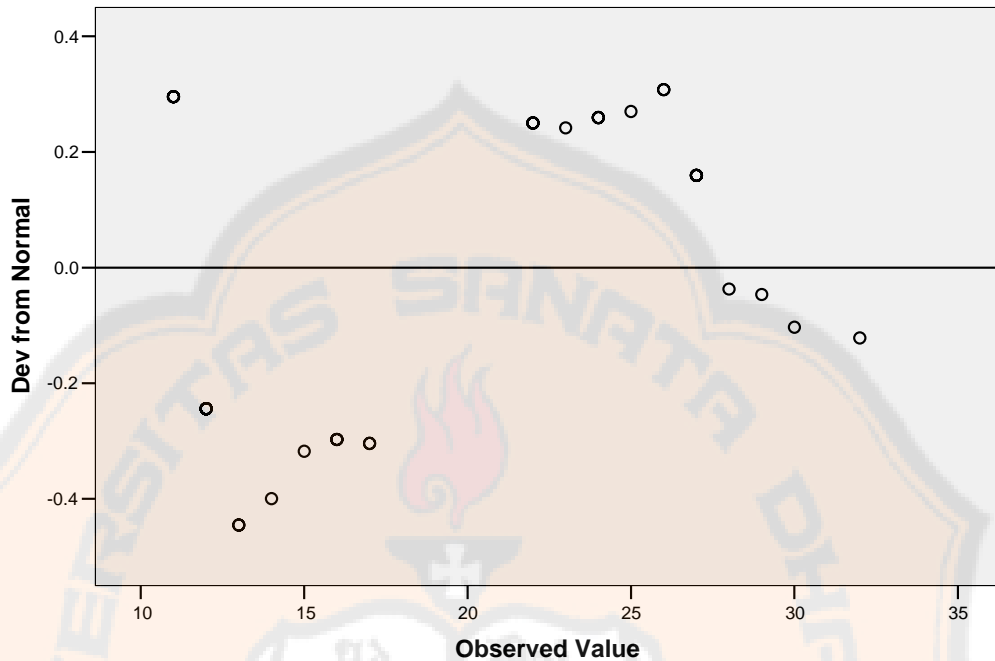
Histogram



Normal Q-Q Plot of total



Detrended Normal Q-Q Plot of total



NPar Tests

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|-------|----|-------|----------------|---------|---------|
| total | 40 | 19,48 | 6,775 | 11 | 32 |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | tesprestasi |
|----------------------------------|----------------|-------------|
| N | | 40 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 21,93 |
| | Std. Deviation | 3,075 |
| Most Extreme Differences | Absolute | ,159 |
| | Positive | ,159 |
| | Negative | -,107 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1,008 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,262 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

LAMPIRAN 4
SKALA DAN ALAT TES
PENELITIAN



TES PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sanata Dharma
YOGYAKARTA
2009



penelitian Bernadheza Vera Setyawati

IDENTITAS DIRI

NAMA :

KELAS :

NOMOR ABSEN :

PETUNJUK UMUM

- **Isilah identitas** anda pada kolom yang telah tersedia.
- **Waktu** yang disediakan untuk mengerjakan: **90 menit**.
- Jumlah soal sebanyak **30 butir** setiap butir terdapat 4 pilihan jawaban.
- **Periksa dan bacalah** soal-soal sebelum anda menjawabnya.
- Berilah **tanda silang (X)** pada pilihan jawaban (a,b,c,d) di **lembar jawaban** yang telah disediakan.
- **Periksa pekerjaan anda** sebelum diserahkan kepada pengawas ujian.

SELAMAT MENGERJAKAN

37. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan Linear $\begin{cases} x + y = 2 \\ x - y = 0 \end{cases}$ adalah ...

- a. $\{(1,1)\}$
- b. $\{(0,1)\}$
- c. $\{(1,0)\}$
- d. $\{(\frac{1}{2}, \frac{1}{2})\}$

38. Himpunan penyelesaian dari persamaan Linear $\begin{cases} 2x - 3y = 7 \\ 3x + 2y = 4 \end{cases}$ adalah

- a. $\{(1,-2)\}$
- b. $\{(-1,2)\}$
- c. $\{(2,-1)\}$
- d. $\{(-2,1)\}$

39. Persamaan Linear $\begin{cases} \frac{x-1}{6} + y = 6 \\ x + \frac{y-1}{4} = 8 \end{cases}$ mempunyai himpunan penyelesaian ...

- a. $\{(7,-5)\}$
- b. $\{(7,3)\}$
- c. $\{(5,-7)\}$
- d. $\{(7,5)\}$

40. Himpunan penyelesaian dari persamaan Linear $\begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{5}{y} = 1 \\ \frac{6}{x} - \frac{10}{y} = 5 \end{cases}$ adalah ...

- a. $\{(-2,-5)\}$
- b. $\{(2,-5)\}$
- c. $\{(-5,2)\}$
- d. $\{(5,2)\}$

41. Berapa nilai x agar determinan $\begin{vmatrix} x & 4 \\ 2 & x-1 \end{vmatrix}$ bernilai 4?

- a. $x = 3$ atau $x = 4$
- b. $x = -3$ atau $x = -4$
- c. $x = 3$ atau $x = -4$
- d. $x = -3$ atau $x = 4$

42. Keliling sebuah persegi panjang sama dengan 44 cm. Jika lebarnya 6 cm lebih pendek dari panjangnya, maka berapa panjang dan lebar persegi panjang itu

...

- a. 41 dan 8
- b. 14 dan 8
- c. 28 dan 8
- d. 28 dan 14

43. Himpunan penyelesaian sistem persamaan linear tiga perubah $\begin{cases} x + y - z = 3 \\ 2x + y + z = 4 \\ x + 2y + z = 7 \end{cases}$

adalah

- a. $\left\{ \left(\frac{1}{5}, 5, \frac{3}{5} \right) \right\}$
- b. $\left\{ \left(5, \frac{6}{5}, \frac{2}{5} \right) \right\}$
- c. $\left\{ \left(\frac{1}{5}, \frac{16}{5}, \frac{2}{5} \right) \right\}$
- d. $\left\{ \left(\frac{2}{5}, \frac{6}{5}, \frac{3}{5} \right) \right\}$

44. Himpunan penyelesaian sistem persamaan linear $\begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 4 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases}$ adalah ...

- a. $\{(3,5,7)\}$
- b. $\{(3,7,5)\}$
- c. $\{(5,3,7)\}$
- d. $\{(5,7,3)\}$

45. Tiga tahun yang lalu usia ayah 2 tahun lebihnya dari 5 kali usia adik. Lima tahun yang akan datang 2 kali usia adik 6 tahun kurangnya dari usia ayah. Berapa usia ayah dan adik?

- a. 25 dan 7
- b. 27 dan 5
- c. 35 dan 7
- d. 37 dan 5

46. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $\begin{cases} y = 2x - 6 \\ y = x^2 + 3x - 4 \end{cases}$ adalah

- a. $\{(-3,2)\}$
- b. $\{(3,-2)\}$
- c. $\{(-2,3)\}$
- d. $\{(2,-3)\}$

47. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $\begin{cases} y = x^2 - 2x - 3 \\ y = -x^2 - 10x - 11 \end{cases}$ adalah ...

- a. $\{(2,5)\}$ c. $\{(-2,5)\}$
 b. $\{(5,2)\}$ d. $\{(-5,2)\}$

48. Jumlah 2 bilangan sama dengan 38, sedangkan selisih kedua bilangan itu sama dengan 12. Maka bilangan-bilangan itu adalah

- a. 15 dan 18 c. 18 dan 13
 b. 25 dan 13 d. 25 dan 18

49. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} 5x - y + 2z = 25 \\ 3x + 2y - 3z = 16 \\ 2x - y + z = 9 \end{cases}$

adalah ...

- a. $\{(4,3,2)\}$ c. $\{(3,2,1)\}$
 b. $\{(5,4,3)\}$ d. $\{(5,2,1)\}$

50. Sistem persamaan $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 5 \\ \frac{2}{x} - \frac{3}{y} + \frac{1}{z} = -4 \\ -\frac{1}{x} + \frac{2}{y} - \frac{1}{z} = 1 \end{cases}$ mempunyai himpunan penyelesaian.....

- a. $\left\{ \left(1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4} \right) \right\}$ c. $\left\{ \left(1, -\frac{1}{2}, \frac{1}{4} \right) \right\}$
 b. $\left\{ \left(-1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4} \right) \right\}$ d. $\left\{ \left(1, \frac{1}{2}, -\frac{1}{4} \right) \right\}$

51. Grafik parabola $y = ax^2 + bx + c$ melalui titik-titik $(-1,0)$, $(1,6)$, dan $(2,12)$. Nilai a, b dan c adalah ...

- a. 3, 2, dan 1 c. 2, 1, dan 3
 b. 1, 2, dan 4 d. 1, 2, dan 3

59. Diketahui nilai $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ dan $0^\circ < \alpha < 90^\circ$. Maka nilai dari $\tan \alpha$ adalah ...

c. $\frac{1}{2}$

c. $\frac{2}{3}$

d. $\frac{1}{3}$

d. $\frac{3}{4}$

60. Himpunan penyelesaian dari trigonometri $\sin 3x^\circ = \sin 45^\circ$ jika x dalam interвал $0 \leq x \leq 360$ adalah

e. $\{15, 25, 135, 165, 225, 285\}$

f. $\{15, 45, 135, 165, 255, 285\}$

g. $\{15, 45, 135, 165, 285\}$

h. $\{15, 25, 135, 165, 285\}$

61. Berapa besar sudut α dalam notasi desimal jika diketahui besar sudut $\alpha = 127^\circ 24'$

a. $127, 2^\circ$

c. $127, 4^\circ$

b. $127, 3^\circ$

d. $127, 5^\circ$

62. Sudut $\frac{7\pi}{9}$ radian jika dinyatakan dalam ukuran derajat adalah

c. 90°

c. 165°

d. 30°

d. 140°

63. Sudut 150° jika dinyatakan dalam ukuran radian adalah

c. $\frac{5\pi}{6}$

c. $\frac{\pi}{4}$

d. $\frac{5\pi}{9}$

d. $\frac{\pi}{3}$

64. Jari-jari sebuah lingkaran sama dengan 5 cm Sudut pusat α sebesar $\frac{\pi}{4}$ radian yang

terdapat pada lingkaran itu dibatasi oleh busur yang panjangnya s cm. Nilai s adalah

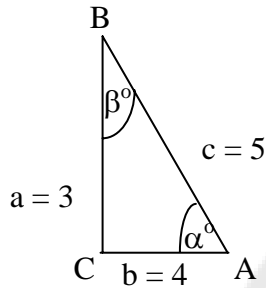
a. 12,5 cm

c. $1,25 \pi$ cm

b. 125

d. 0,125

65. Segitiga siku-siku ABC mempunyai panjang sisi-sisi $a = 3$, $b = 4$, dan $c = 5$ seperti pada gambar.

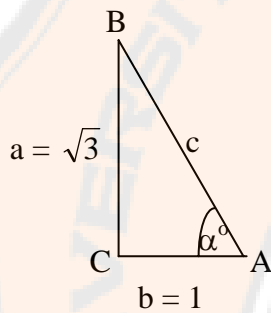


Nilai perbandingan trigonometri untuk $\cos \alpha^\circ$ adalah

...

- c. $\frac{5}{3}$ c. $\frac{3}{4}$
 d. $\frac{5}{4}$ d. $\frac{4}{5}$

66. Segitiga siku-siku ABC mempunyai panjang sisi $a = \sqrt{3}$ dan $b = 1$



Nilai perbandingan trigonometri untuk $\sec \alpha^\circ$ adalah

- c. $\frac{1}{2}$ c. 2
 d. $\frac{1}{3}\sqrt{3}$ d. $\sqrt{3}$

LEMBAR JAWABAN SISWA

IDENTITAS DIRI

NAMA :
 KELAS :
 NOMOR ABSEN :

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 1 | a | b | c | d |
| 2 | a | b | c | d |
| 3 | a | b | c | d |
| 4 | a | b | c | d |
| 5 | a | b | c | d |
| 6 | a | b | c | d |
| 7 | a | b | c | d |
| 8 | a | b | c | d |
| 9 | a | b | c | d |
| 10 | a | b | c | d |
| 11 | a | b | c | d |
| 12 | a | b | c | d |
| 13 | a | b | c | d |
| 14 | a | b | c | d |
| 15 | a | b | c | d |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 16 | a | b | c | d |
| 17 | a | b | c | d |
| 18 | a | b | c | d |
| 19 | a | b | c | d |
| 20 | a | b | c | d |
| 21 | a | b | c | d |
| 22 | a | b | c | d |
| 23 | a | b | c | d |
| 24 | a | b | c | d |
| 25 | a | b | c | d |
| 26 | a | b | c | d |
| 27 | a | b | c | d |
| 28 | a | b | c | d |
| 29 | a | b | c | d |
| 30 | a | b | c | d |

**Periksa Kembali Jawaban Anda!
 Jangan Sampai Ada Yang Terlewatkan!**

**SKALA
PENELITIAN**



Bernadheta Vera Setyawati

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sanata Dharma
YOGYAKARTA
2009

**Kepada Ytc.
Siswa-siswi Pengisi Skala Penelitian
DI SMA Theresiana Weleri**

Dengan hormat,

Pertama-tama perkenankanlah saya memperkenalkan diri. Saya Bernadetha Vera Setyawati, mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, Angkatan 2004 yang akan melakukan penelitian sebagai syarat kelulusan studi S1 Pendidikan Matematika.

Oleh karena itu saya memohon kesediaan anda untuk berpartisipasi dalam penelitian saya dengan mengisi skala ini.

Skala ini bersifat rahasia. seluruh data, jawaban dan identitas diri anda dalam penelitian ini tidak akan disebarluaskan dan hanya akan dipergunakan sebagai data dalam penelitian ini. Jawaban anda tidak ada yang dianggap benar maupun salah, karena semuanya tergantung terhadap kondisi anda. Oleh karena itu, saya mengharapkan anda mengisi skala ini dengan serius, jujur, dan sungguh-sungguh sesuai dengan kondisi anda sendiri karena akan sangat membantu dan berpengaruh terhadap hasil penelitian ini.

Selamat mengerjakan. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan dan partisipasi teman-teman.

Hormat saya,

Bernadetha Vera Setyawati

Terima Kasih

SKALA 1

IDENTITAS DIRI

NAMA

USIA

JENIS KELAMIN

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah skala ini sesuai dengan keadaan dan pilihan anda. Tidak ada jawaban yang dianggap salah, sehingga apapun jawaban Anda dalam skala ini merupakan jawaban yang sesuai dengan kondisi dan situasi Anda yang sebenarnya.

Skala ini terdiri dari 30 pernyataan. Tugas Anda adalah membaca, memahami baik-baik setiap pernyataan kemudian memberi jawaban yang sesuai dengan keadaan dan pilihan Anda, jangan sampai ada yang terlewatkan. Berilah **tanda silang (X)** pada kolom jawaban yang sudah disediakan.

S :Apabila pernyataan tersebut **SERING** anda rasakan.

KK :Apabila pernyataan tersebut **KADANG-KADANG** anda rasakan.

TP :Apabila pernyataan tersebut **TIDAK PERNAH** anda rasakan.

| No | Pernyataan | S | KS | TS |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 11 | Saya berharap bahwa potensi pribadi saya untuk berprestasi baik | | | |
| 12 | Saya menilai bahwa apa yang saya capai dalam belajar saya memuaskan | | | |
| 13 | Saya menilai bahwa potensi pribadi saya untuk berprestasi baik | | | |
| 14 | Saya mengetahui bahwa saya mampu menyelesaikan tugas dengan baik | | | |
| 15 | Saya berharap bahwa saya cukup sehat untuk melakukan apa saja | | | |
| 16 | Saya mengetahui bahwa saya memiliki bakat yang memberi peluang bagi saya untuk masa depan yang baik | | | |
| 17 | Saya berharap bahwa kehadiran saya di kalangan teman-teman dapat diterima dengan baik | | | |
| 18 | Saya berharap bahwa peran saya dalam kelompok belajar saya baik | | | |
| 19 | Saya menilai bahwa prestasi belajar saya akan lebih sempurna lagi | | | |
| 20 | Saya mengetahui bahwa apa yang saya capai dalam belajar saya memuaskan | | | |

| No | Pernyataan | S | KS | TS |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 1 | Saya berharap bahwa saya mampu tampil di kelas dengan baik | | | |
| 2 | Saya berharap bahwa saya mampu menyelesaikan tugas dengan baik | | | |
| 3 | Saya menilai bahwa saya memiliki bakat yang memberi peluang bagi saya untuk masa depan yang baik | | | |
| 4 | Saya mengetahui bahwa potensi pribadi saya untuk berprestasi baik | | | |
| 5 | Saya menilai bahwa motivasi saya untuk sukses memuaskan | | | |
| 6 | Saya berharap bahwa prestasi belajar saya akan lebih sempurna lagi | | | |
| 7 | Saya menilai bahwa peran saya dalam kelompok belajar saya baik | | | |
| 8 | Saya mengetahui bahwa motivasi saya untuk sukses memuaskan | | | |
| 9 | Saya mengetahui bahwa kehadiran saya di kalangan teman-teman dapat diterima dengan baik | | | |
| 10 | Saya menilai bahwa keadaan fisik saya selama ini baik | | | |

07

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 1 | Saya menjadi mudah marah jika diminta untuk menyelesaikan masalah yang membutuhkan kemampuan matematika | | | |
| 2 | Saya selalu gelisah jika pelajaran matematika dimulai | | | |
| 3 | Saya merasa gugup saat mengerjakan soal matematika | | | |
| 4 | Saya pernah gagal dalam matematika sehingga saya sering merasa takut jika nantinya gagal lagi | | | |
| 5 | Saya merasa tegang apabila sedang mengerjakan soal-soal matematika | | | |
| 6 | Saya cemas jika guru menyebutkan nama saya untuk mengerjakan soal matematika di papan tulis | | | |
| 7 | Saya sering ingin buang air kecil ketika menghadapi tes matematika | | | |
| 8 | Saya menjadi mudah marah jika merasa didesak untuk menjawab soal matematika yang tidak saya pahami | | | |
| 9 | Saya cemas setiap kali menghadapi tes matematika | | | |
| 10 | Saya menjadi tegang jika guru meminta untuk diadakan ujian matematika dadakan | | | |

02

SKALA 2

IDENTITAS DIRI

NAMA :

USIA :

JENIS KELAMIN :

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah skala ini sesuai dengan keadaan dan pilihan anda. Tidak ada jawaban yang dianggap salah, sehingga apapun jawaban Anda dalam skala ini merupakan jawaban yang sesuai dengan kondisi dan situasi Anda yang sebenarnya.

Skala ini terdiri dari 30 pernyataan. Tugas Anda adalah membaca, memahami baik-baik setiap pernyataan kemudian memberi jawaban yang sesuai dengan keadaan dan pilihan Anda, jangan sampai ada yang terlewatkan. Berilah **tanda silang (X)** pada kolom jawaban yang sudah disediakan .

- S** :Apabila pernyataan tersebut **SESUAI** dengan diri anda.
- KS** :Apabila pernyataan tersebut **KURANG SESUAI** dengan diri anda.
- TS** :Apabila pernyataan tersebut **TIDAK SESUAI** dengan diri anda.

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 11 | Saya merasa lemas jika mengetahui akan diadakan ujian matematika dadakan | | | |
| 12 | Saya khawatir jika saya tidak mampu mengemukakan jawaban yang benar atas pertanyaan yang diajukan oleh guru matematika | | | |
| 13 | Saya sukar konsentrasi ketika pelajaran matematika dimulai | | | |
| 14 | Jika sedang mengerjakan soal-soal matematika tangan saya gemetar sehingga sulit menulis | | | |
| 15 | Saya merasa sakit kepala jika mengingat besok akan ujian matematika | | | |
| 16 | Meskipun saya sudah belajar, tetapi pikiran saya sering menjadi kosong ketika ujian matematika berlangsung | | | |
| 17 | Muka saya menjadi pucat sewaktu guru matematika mengajukan pertanyaan kepada setiap murid | | | |
| 18 | Saya merasa kurang yakin dapat mengerjakan soal-soal matematika dengan baik meskipun saya telah mempersiapkan diri dengan baik | | | |
| 19 | Saya menjadi sangat mudah tersinggung jika orang menanyakan sesuatu yang ada kaitannya dengan matematika | | | |
| 20 | Saya merasa tidak mampu mengemukakan jawaban saya meskipun sebenarnya saya paham tentang materi yang ditanyakan oleh guru | | | |

Periksa Kembali Pilihan Anda!
Jangan Sampai Ada Yang Terlewatkan!

Silahkan menunggu instruksi selanjutnya!
Jangan memulai mengisi jawaban
Sebelum ada instruksi!

| No | Pernyataan | S | KK | TP |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 21 | Ketika mengerjakan soal-soal matematika dada saya berdebar-debar | | | |
| 22 | Saya sering muak ketika menghadapi ujian matematika | | | |
| 23 | Karena khawatir jika ditanya olen guru, saya sering menundukkan kepala ketika guru matematika mulai mengajukan pertanyaan pada setiap murid di kelas | | | |
| 24 | Saya merasa sesak napas ketika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis dan saya tidak paham | | | |
| 25 | Ketika ujian matematika berlangsung, saya merasa telapak tangan dan kaki saya berkeringat dingin | | | |
| 26 | Saya tiba-tiba merasa lelah ketika harus mengerjakan soal-soal matematika | | | |
| 27 | Kadang-kadang saya ingin membolos pada jam matematika | | | |
| 28 | Dada saya berdebar-debar ketika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis | | | |
| 29 | Saya takut salah setiap mengerjakan tugas matematika sehingga saya lebih suka melihat pekerjaan teman | | | |
| 30 | Saya merasa tegang saat akan mengerjakan ujian matematika | | | |

| No | Pernyataan | S | KS | TS |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|
| 21 | Saya mengetahui bahwa keadaan fisik saya selama ini baik | | | |
| 22 | Saya berharap bahwa saya mampu tampil di kelas dengan baik | | | |
| 23 | Saya berharap bahwa saya mampu menyelesaikan tugas dengan baik | | | |
| 24 | Saya mengetahui bahwa saya cukup sehat untuk melakukan apa saja | | | |
| 25 | Saya menilai bahwa saya memiliki bakat yang memberi peluang bagi saya untuk masa depan yang baik | | | |
| 26 | Saya mengetahui bahwa potensi pribadi saya untuk berprestasi baik | | | |
| 27 | Saya menilai bahwa motivasi saya untuk sukses memuaskan | | | |
| 28 | Saya berharap bahwa apa yang saya capai dalam belajar saya memuaskan | | | |
| 29 | Saya berharap bahwa prestasi belajar saya akan lebih sempurna lagi | | | |
| 30 | Saya menilai bahwa keberadaan saya dalam keluarga dapat menyenangkan mereka | | | |



LAMPIRAN 5
DATA PENELITIAN

DATA UJICOBAKECEMASAN

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|
| SBY | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | TOT | | |
| S01 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| S02 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 17 | |
| S03 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 23 | |
| S04 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 33 | |
| S05 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 35 | |
| S06 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 19 | |
| S07 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | |
| S08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | |
| S09 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 32 | |
| S10 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 22 | |
| S11 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 23 | |
| S12 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 39 |
| S13 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 30 |
| S14 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 20 | |
| S15 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 18 | |
| S16 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 26 |
| S17 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 | |
| S18 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 22 | |
| S19 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 23 | | |
| S20 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 46 | |
| S21 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 22 | |
| S22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 | |
| S23 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 28 | |
| S24 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 21 | |
| S25 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 45 | |
| S26 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 29 | | |
| S27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 23 | |
| S28 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 27 | |
| S29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 33 | |
| S30 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 24 | | |
| S31 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 31 | |
| S32 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 19 | |
| S33 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 29 | | |
| S34 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 31 | | |
| S35 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 22 | | |
| S36 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 29 | | |
| S37 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 28 | | |
| S38 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 24 | |
| S39 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 25 | | |
| S40 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 34 | | |

LAMPIRAN 6
PERHITUNGAN UJI NORMALITAS



One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | tesprestasi |
|--------------------------|----------------|-------------|
| N | | 40 |
| Normal Parameters(a,b) | Mean | 21,93 |
| | Std. Deviation | 3,075 |
| Most Extreme Differences | Absolute | ,159 |
| | Positive | ,159 |
| | Negative | -,107 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1,008 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,262 |

a Test distribution is Normal.
b Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | kecemasan |
|--------------------------|----------------|-----------|
| N | | 40 |
| Normal Parameters(a,b) | Mean | 22,70 |
| | Std. Deviation | 8,096 |
| Most Extreme Differences | Absolute | ,140 |
| | Positive | ,084 |
| | Negative | -,140 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | ,884 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,415 |

a Test distribution is Normal.
b Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | konsepdiri |
|--------------------------|----------------|------------|
| N | | 40 |
| Normal Parameters(a,b) | Mean | 44,33 |
| | Std. Deviation | 6,689 |
| Most Extreme Differences | Absolute | ,115 |
| | Positive | ,091 |
| | Negative | -,115 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | ,729 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,663 |

a Test distribution is Normal.
b Calculated from data.

LAMPIRAN 7
PERHITUNGAN UJI LINEARITAS



ANOVA TABLE

| | Sum of Square | df | Mean Sq | F | Sig. |
|--------------------------|---------------|----|---------|-----|------|
| tesprestasi | 22 | 19 | 1.2 | 1.1 | .01 |
| konsep | 67 | 1 | 67 | 10 | .01 |
| keberhasilan | 10 | 10 | 9.1 | 1.1 | .2 |
| Deviation from Linearity | 12 | 20 | 0.1 | | |
| within Groups | 30 | 39 | | | |
| Total | | | | | |

ANOVA TABLE

| | Sum of Square | df | Mean Sq | F | Sig. |
|--------------------------|---------------|----|---------|-----|------|
| tesprestasi | 20 | 19 | 1.0 | 3.1 | .01 |
| konsep | 19 | 1 | 19 | 48 | .01 |
| keberhasilan | 69 | 10 | 4.1 | 1.1 | .2 |
| Deviation from Linearity | 81 | 20 | 4.1 | | |
| within Groups | 30 | 39 | | | |
| Total | | | | | |

ANOVA TABLE

| | Sum of Square | df | Mean Sq | F | Sig. |
|--------------------------|---------------|----|---------|-----|------|
| tesprestasi | 10 | 19 | 0.7 | 1.1 | .1 |
| konsep | 54 | 1 | 54 | 10 | .01 |
| keberhasilan | 32 | 10 | 2.9 | 1.9 | .2 |
| Deviation from Linearity | 60 | 20 | 3.0 | | |
| within Groups | 17 | 39 | | | |
| Total | | | | | |

LAMPIRAN 8
PERHITUNGAN UJI
HOMOGENITAS



Kecemasan

Test of Homogeneity of Variances

tesprestasi

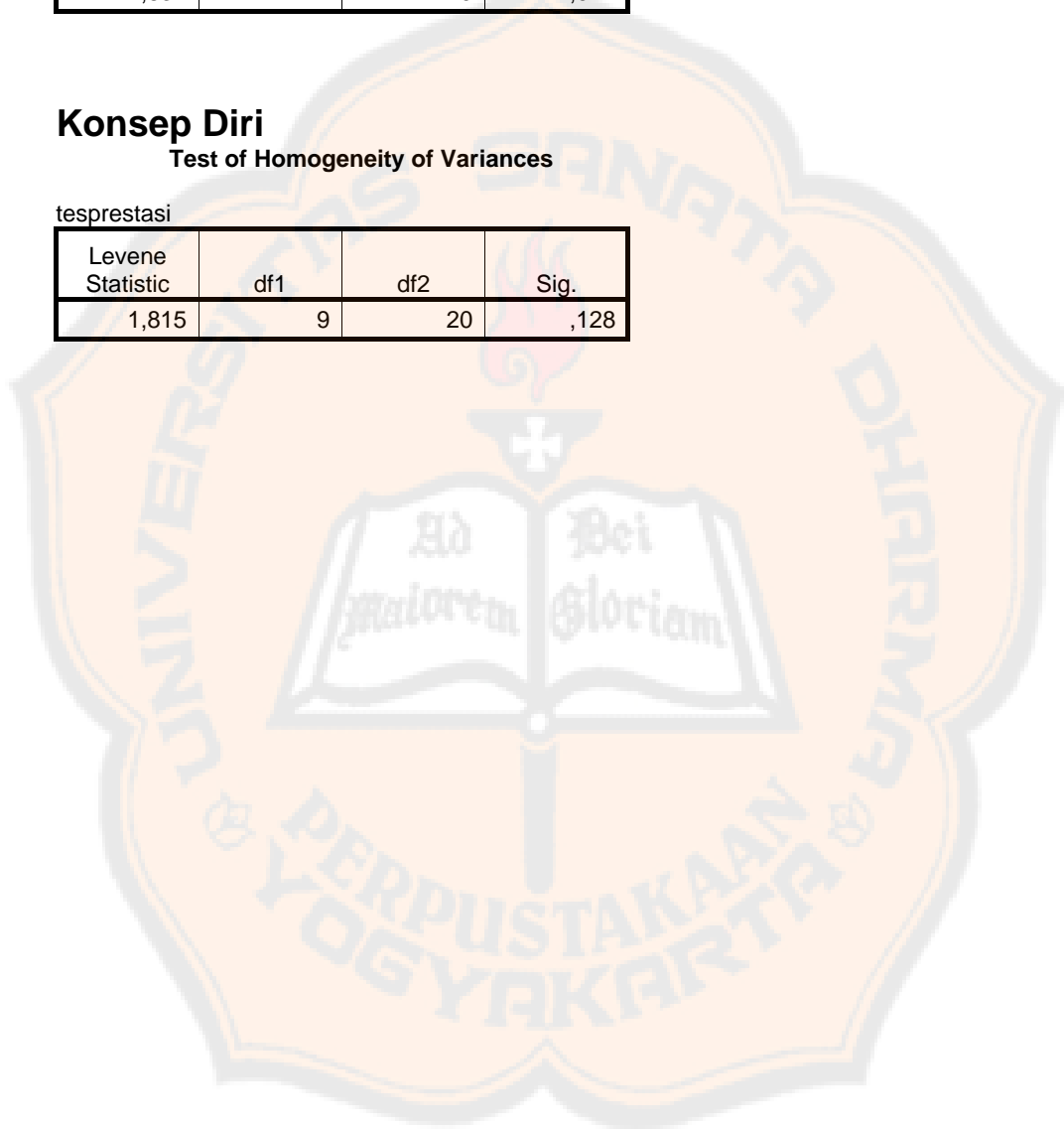
| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2,834 | 11 | 20 | ,021 |

Konsep Diri

Test of Homogeneity of Variances

tesprestasi

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 1,815 | 9 | 20 | ,128 |



LAMPIRAN 9
PERHITUNGAN ANALISIS
KORELASIONAL



Correlations

| | | tesprestasi | kecemasan |
|-------------|---------------------|-------------|-----------|
| tesprestasi | Pearson Correlation | 1 | -,733** |
| | Sig. (1-tailed) | | ,000 |
| | N | 40 | 40 |
| kecemasan | Pearson Correlation | -,733** | 1 |
| | Sig. (1-tailed) | ,000 | |
| | N | 40 | 40 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Correlations

| | | konsepdiri | kecemasan |
|------------|---------------------|------------|-----------|
| konsepdiri | Pearson Correlation | 1 | -,560** |
| | Sig. (1-tailed) | | ,000 |
| | N | 40 | 40 |
| kecemasan | Pearson Correlation | -,560** | 1 |
| | Sig. (1-tailed) | ,000 | |
| | N | 40 | 40 |

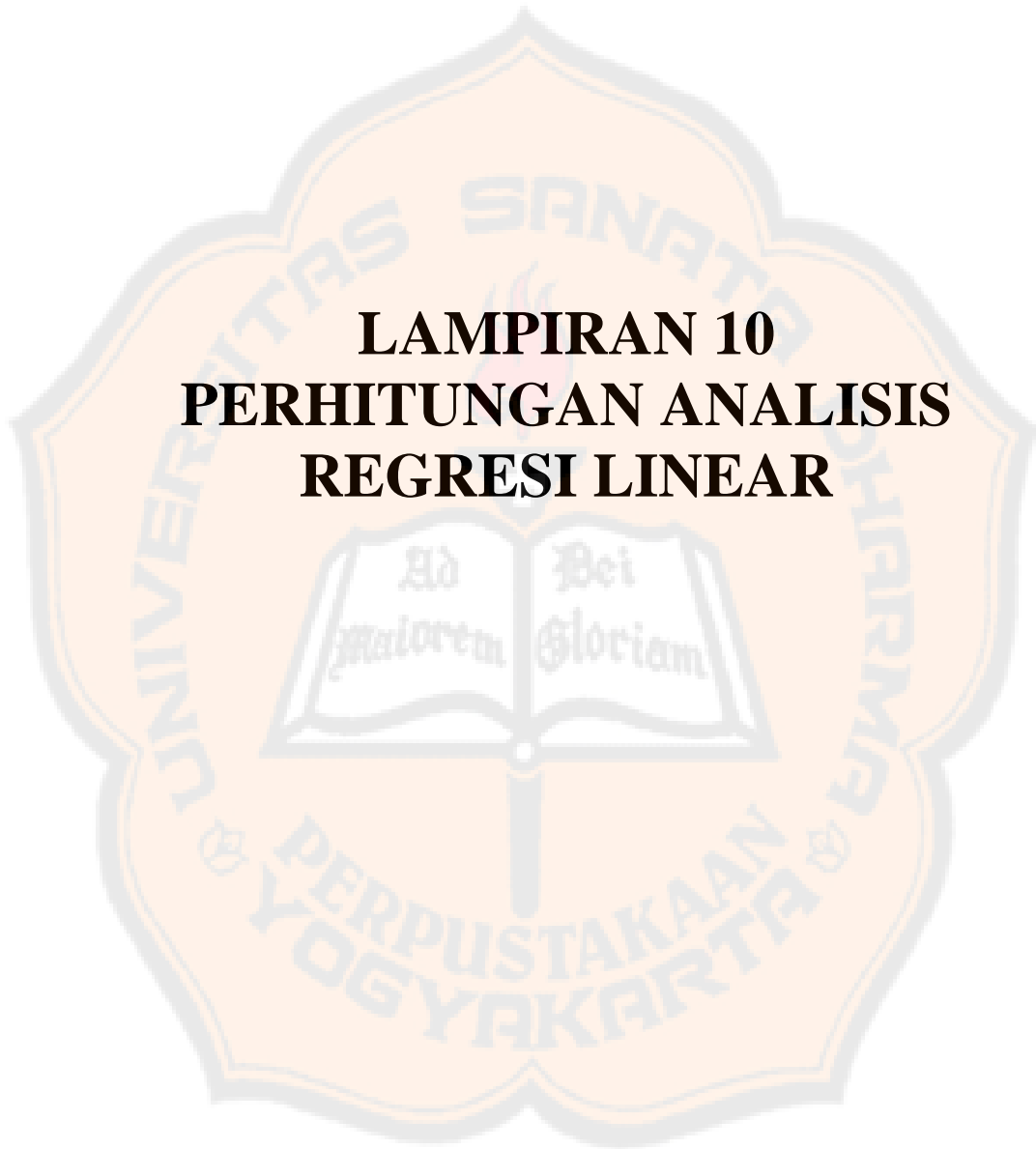
** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Correlations

| | | tesprestasi | konsepdiri |
|-------------|---------------------|-------------|------------|
| tesprestasi | Pearson Correlation | 1 | ,428** |
| | Sig. (1-tailed) | | ,003 |
| | N | 40 | 40 |
| konsepdiri | Pearson Correlation | ,428** | 1 |
| | Sig. (1-tailed) | ,003 | |
| | N | 40 | 40 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

LAMPIRAN 10
PERHITUNGAN ANALISIS
REGRESI LINEAR



Regression

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1 | kecemasan | . | Enter |

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: tesprestasi

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,733 ^a | ,538 | ,525 | 2,118 |

- a. Predictors: (Constant), kecemasan

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 198,248 | 1 | 198,248 | 44,177 | ,000 ^a |
| | Residual | 170,527 | 38 | 4,488 | | |
| | Total | 368,775 | 39 | | | |

- a. Predictors: (Constant), kecemasan
- b. Dependent Variable: tesprestasi

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 28,246 | 1,008 | | 28,013 | ,000 |
| | kecemasan | -,278 | ,042 | -,733 | -6,647 | ,000 |

- a. Dependent Variable: tesprestasi

Regression

Variables Entered/Removed^d

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------------|-------------------|--------|
| 1 | konsepdiri ^a | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: tesprestasi

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,428 ^a | ,183 | ,161 | 2,816 |

a. Predictors: (Constant), konsepdiri

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 67,419 | 1 | 67,419 | 8,501 | ,006 ^a |
| | Residual | 301,356 | 38 | 7,930 | | |
| | Total | 368,775 | 39 | | | |

a. Predictors: (Constant), konsepdiri

b. Dependent Variable: tesprestasi

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 13,212 | 3,021 | | 4,373 | ,000 |
| | konsepdiri | ,197 | ,067 | ,428 | 2,916 | ,006 |

a. Dependent Variable: tesprestasi

Regression

Variables Entered/Removed^d

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------------|-------------------|--------|
| 1 | konsepdiri ^a | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: kecemasan

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,560 ^a | ,313 | ,295 | 6,797 |

a. Predictors: (Constant), konsepdiri

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 800,883 | 1 | 800,883 | 17,336 | ,000 ^a |
| | Residual | 1755,517 | 38 | 46,198 | | |
| | Total | 2556,400 | 39 | | | |

a. Predictors: (Constant), konsepdiri

b. Dependent Variable: kecemasan

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 52,731 | 7,292 | | 7,231 | ,000 |
| | konsepdiri | -,678 | ,163 | -,560 | -4,164 | ,000 |

a. Dependent Variable: kecemasan

LAMPIRAN 11
SURAT PERNYATAAN TELAH
MELAKSANAKAN PENELITIAN



YAYASAN BERNARDUS
SMA THERESIANA “ TERAKREDITASI B ”
 Jl. Tamtama Weleri 51355, Kendal Telp. 0294 641246

SURAT KETERANGA

Nomor : 190 / 6 / SMA Th/ IV/ 2009

Kepala SMA Theresiana Weleri Kab . Kendal dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Bernadheta Vera Setyowati.

Mahasiswa Universitas Sanata Dharma telah melakukan ujicoba dan penelitian

Untuk penyelesaian skripsi dengan judul:

” Hubungan antara konsep diri dan kecemasan dengan Prestasi Belajar Matematika
 Siswa kelas X SMA Theresiana Weleri tahun ajaran 2008 / 2009.

Demikian surat keterangan ini untuk bisa dipergunakan seperlunya.

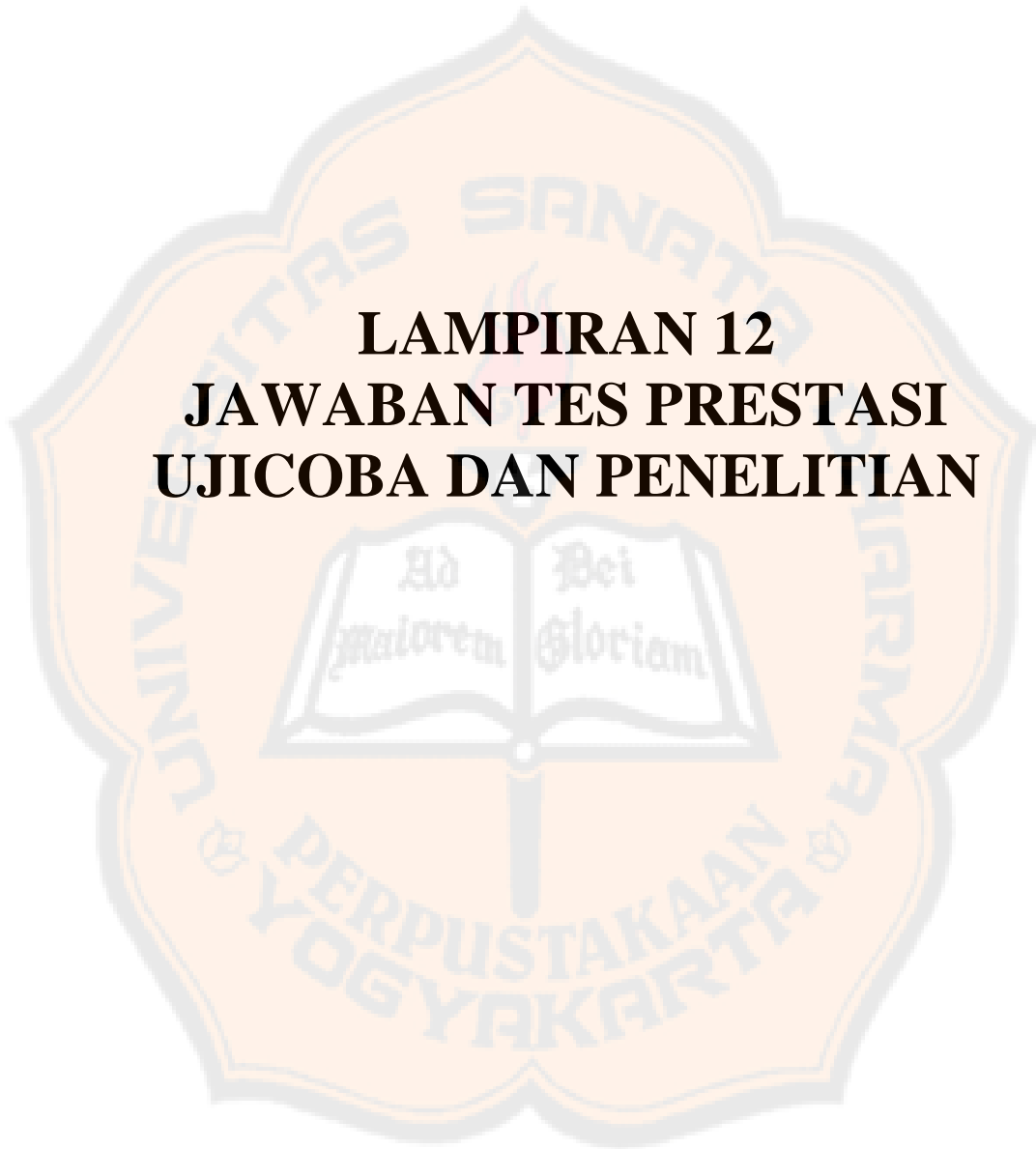
Weleri, 14 April 2009

Kepala Sekolah



Drs. Suhardjo.

LAMPIRAN 12
JAWABAN TES PRESTASI
UJICOBAN DAN PENELITIAN



1. Misal: $x + y = 2$(1)
 $x - y = 0$(2)

Maka persamaan (1) dapat diubah menjadi $x = 2 - y$. Jika persamaan $x = 2 - y$ disubstitusikan ke persamaan (2), maka diperoleh $(2-y)-y = 0$, sehingga didapat $y=1$.

Untuk mendapatkan nilai x , maka $y=1$ disubstitusikan ke persamaan: $x = 2 - y$ dan didapat $x=2-1=1$.

∴ Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} x + y = 2 \\ x - y = 0 \end{cases}$ adalah

$\{(1,1)\}$.

Pilihan jawabannya adalah a.

2. Misal: $2x - 3y = 7$(1)
 $3x + 2y = 4$(2)

Maka persamaan (1) dapat diubah menjadi $x = \frac{7+3y}{2}$. Jika persamaan

$x = \frac{7+3y}{2}$ disubstitusikan ke persamaan (2), maka diperoleh 3

$(\frac{7+3y}{2})+2y= 4$, sehingga didapat $y = -1$.

Untuk mendapatkan nilai x , maka $y=-1$ disubstitusikan ke persamaan: $2x - 3y = 7$ dan didapat $2x - 3(-1) = 7$ maka $x = 2$.

∴ Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} 2x - 3y = 7 \\ 3x + 2y = 4 \end{cases}$

adalah $\{(2,-1)\}$.

Pilihan jawabannya adalah c.

3. Misal: $4x + 3y = 13$(1)
 $x + y = 4$(2)

Maka persamaan (2) dapat diubah menjadi $x = 4 - y$. Jika persamaan $x = 4 - y$ disubstitusikan ke persamaan (1), maka diperoleh $4(4-y) + 3y = 13$, sehingga didapat $y = 3$.

Untuk mendapatkan nilai x , maka $y=3$ disubstitusikan ke persamaan: $x + y = 4$ dan didapat $x + 3 = 4$ maka $x = 1$.

∴ Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} 4x + 3y = 13 \\ x + y = 4 \end{cases}$

adalah $\{(1,3)\}$.

Pilihan jawabannya adalah c.

4. Misal: $\frac{x-1}{6} + y = 6 \dots\dots(1)$

$x + \frac{y-1}{4} = 8 \dots\dots(2)$

Persamaan (1) dapat diubah menjadi $x-1+6y = 36$ sehingga $x = 37-6y$ dan persamaan (2) dapat diubah menjadi $4x + y = 33$.

Jika persamaan $x = 37 - y$ disubstitusikan ke persamaan (2), maka diperoleh $4(37-6y) + y = 33$, sehingga didapat $y = 5$.

Untuk mendapatkan nilai x , maka $y=5$ disubstitusikan ke persamaan: $x = 37-6y$ dan didapat $x = 37-30$ maka $x = 7$.

\therefore Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} \frac{x-1}{6} + y = 6 \\ x + \frac{y-1}{4} = 8 \end{cases}$

adalah $\{(7,5)\}$.

Pilihan jawabannya adalah d.

5. Misal: $\frac{4}{x} + \frac{5}{y} = 1 \dots\dots(1)$

$\frac{6}{x} - \frac{10}{y} = 5 \dots\dots(2)$

Persamaan (1) dapat diubah menjadi $4y + 5x = xy$ dan persamaan (2) dapat diubah menjadi $6y - 10x = 5xy$.

Jika persamaan (1) dikalikan dengan 2 maka menjadi $8y + 10x = 2xy$.

Persamaan (1) dan (2) dieliminasi maka menghasilkan $14y = 7xy$ sehingga nilai $x = 2$. Untuk mendapatkan nilai y maka nilai $x = 2$ disubstitusikan ke persamaan (1), maka diperoleh $4y + 5 \cdot 2 = 2y$, sehingga didapat $y = 5$.

\therefore Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} \frac{x-1}{6} + y = 6 \\ x + \frac{y-1}{4} = 8 \end{cases}$

adalah $\{(2,5)\}$.

Pilihan jawabannya adalah b.

6. Dari soal dapat dibuat persamaan :

$x(x-1) - 2 \cdot 4 = 4$

$x^2 - x - 8 = 4$

$x^2 - x - 12 = 0$

$(x-4)(x+3) = 0$

$x = 4$ atau $x = -3$

\therefore Nilai $x = -3$ atau $x = 4$

Pilihan jawabannya adalah d.

7. Misal : panjang = x cm
lebar = y cm

Maka persamaannya menjadi $2x + 2y = 44$ dan dapat diubah menjadi $x+y = 22$ sehingga $y = x-6$.

Jika persamaan $y = x-6$ disubstitusikan ke persamaan $x+y = 22$ maka diperoleh:

$$\begin{aligned} x + y &= 22 \\ x + x - 6 &= 22 \\ 2x &= 22 + 6 \\ x &= 14 \end{aligned}$$

Nilai $x=14$ disubstitusikan ke persamaan $y = x-6$, maka:

$$\begin{aligned} y &= x - 6 \\ y &= 14 - 6 \\ y &= 8 \end{aligned}$$

Diperoleh nilai $x = 14$ dan $y = 8$.

∴ Jadi panjang dan lebar persegi panjang itu adalah 14cm dan 8cm.

Pilihan jawabannya adalah b.

8. Misal:
$$\begin{cases} x + y - z = 3 \\ 2x + y + z = 4 \\ x + 2y + z = 7 \end{cases}$$

Persamaan $x + y - z = 3$ dan $2x + y + z = 4$ diselesaikan dengan metode eliminasi, maka:

$$\begin{aligned} x + y - z &= 3 \\ 2x + y + z &= 4 \quad + \\ \hline 3x + 2y &= 7 \dots\dots\dots(1) \end{aligned}$$

Persamaan $2x + y + z = 4$ dan $x + 2y + z = 7$ diselesaikan dengan metode eliminasi, maka:

$$\begin{aligned} 2x + y + z &= 4 \\ x + 2y + z &= 7 \quad + \\ \hline x - y &= -3 \dots\dots\dots(2) \end{aligned}$$

Persamaan (1) dan (2) diselesaikan dengan metode eliminasi, maka:

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 7 & | \times 1 | & 3x + 2y = 7 \\ x - y &= -3 & | \times 2 | & 2x - 2y = -6 \\ \hline & & & + \\ 5x & & & = 1 \\ x & & & = \frac{1}{5} \end{aligned}$$

Nilai $x = \frac{1}{5}$ disubstitusikan ke persamaan (2) maka didapat:

$$x - y = -3$$

$$\frac{1}{5} - y = -3$$

$$y = \frac{16}{5}$$

Jika nilai $y = \frac{16}{5}$ disubstitusi ke persamaan $x + y - z = 3$, maka didapat:

$$x + y - z = 3$$

$$\frac{1}{5} + \frac{16}{5} - z = 3$$

$$\frac{17}{5} - z = 3$$

$$z = \frac{2}{5}$$

∴ Himpunan penyelesaian dari persamaan $\begin{cases} x + y - z = 3 \\ 2x + y + z = 4 \\ x + 2y + z = 7 \end{cases}$ adalah $\{(\frac{1}{5}, \frac{16}{5}, \frac{2}{5})\}$.

Pilihan jawabannya adalah c.

9. Misal: $\begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 4 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases}$

Maka persamaan $x - 2y + z = 6 \Leftrightarrow x = 2y - z + 6$

Substitusi $x = 2y - z + 6$ ke persamaan

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

$$3(2y - z + 6) + y - 2z = 4$$

$$6y - 3z + 18 + y - 2z = 10$$

$$7y - 5z = -14 \dots\dots\dots(1)$$

Substitusi $x = 2y - z + 6$ ke persamaan $7x - 6y - z = 10$

$$7(2y - z + 6) - 6y - z = 10$$

$$14y - 7z + 42 - 6y - z = 10$$

$$8y - 8z = -32$$

$$y - z = -4 \dots\dots\dots(2)$$

$$7y - 5z = -14$$

$$y - z = -4 \Leftrightarrow y = z - 4$$

substitusi $y = z - 4$ ke persamaan $7y - 5z = -14$

$$7(z - 4) - 5z = -14$$

$$7z - 28 - 5z = -14$$

$$2z = 14$$

$$z = 7$$

Substitusi nilai $z = 7$ ke persamaan $y = z - 4$

$$y = 7 - 4$$

$$y = 3$$

Substitusi nilai $y = 3$ dan $z = 7$ ke persamaan

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

$$3x + 3 - 2 \cdot 7 = 4$$

$$3x = 15$$

$$x = 5$$

$$\therefore \text{Himpunan penyelesaian dari persamaan } \begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 4 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases} \text{ adalah } \{(5, 3, 7)\}.$$

Pilihan jawabannya adalah c.

10. Misal: Usia ayah sekarang = x

Usia adik sekarang = y

Usia ayah 3 tahun yang lalu = $x - 3$

Usia adik 3 tahun yang lalu = $y - 3$

Usia ayah 5 tahun yang akan datang = $x + 5$

Usia adik 5 tahun yang akan datang = $y + 5$

Persamaan (1): $x - 3 = 2 + 5(y - 3)$

$$\Leftrightarrow x - 3 = 5y - 13$$

$$\Leftrightarrow x - 5y = -10$$

Persamaan (2): $2(y + 5) = (x + 5) - 6$

$$\Leftrightarrow 2y + 10 = x - 1$$

$$\Leftrightarrow x - 2y = 11$$

Penyelesaiannya dapat dicari dengan metode campuran.

$$x - 5y = -10$$

$$x - 2y = 11$$

$$-3y = -21$$

$$y = 7$$

Substitusikan nilai $y = 7$ ke persamaan $x - 5y = -10$, maka didapat:

$$x - 5y = -10$$

$$x - 5(7) = -10$$

$$x = -10 + 35$$

$$x = 25$$

∴ Umur ayah sekarang adalah 25 tahun, sedangkan umur adik sekarang adalah 7 tahun.

Pilihan jawabannya adalah a.

$$\begin{aligned}
 11. \quad & y = 2x - 6 \\
 & y = x^2 + 3x - 4 \\
 & a = 2 \quad ; \quad b = -6 \\
 & p = 1 \quad ; \quad q = 3 \quad ; \quad r = -4 \\
 & D = (q - a)^2 - 4p(r - b) \\
 & \quad = (3 - 2)^2 - 4.1(-4 - (-6)) \\
 & \quad = 1 - 8 \\
 & \quad = -7
 \end{aligned}$$

Karena $D < 0$ maka garis $y = 2x - 6$ dan parabola $y = x^2 + 3x - 4$ tidak mempunyai titik potong.

Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{ \}$.

Tidak terdapat jawaban yang tepat pada pilihan jawaban.

$$\begin{aligned}
 12. \quad & y = x^2 - 2x - 3 \\
 & y = -x^2 - 10x - 11 \\
 \hline
 & 0 = 2x^2 + 8x + 8 \\
 & 2(x^2 + 4x + 4) = 0 \\
 & (x+2)(x+2) = 0 \\
 & x_{1,2} = -2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & y = x^2 - 2x - 3 \\
 & y = (-2)^2 - 2(-2) - 3 \\
 & y = 5 \\
 & \therefore \text{Himpunan penyelesaian } \{(-2, 5)\} \\
 & \text{Pilihan jawabannya adalah c.}
 \end{aligned}$$

13. Penyelesaian persamaan linear tersebut dapat dicari dengan metode campuran

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Eliminasi : } & 2x - 3y = 7 & \times 3 \quad 6x - 9y = 21 \\
 & 3x + 4y = 36 & \times 2 \quad 6x + 8y = 72 \\
 \hline
 & & -17y = -51
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 -17y &= -51 \\
 y &= 3
 \end{aligned}$$

substitusikan $y = 3$ ke persamaan

$$\begin{aligned}
 2x - 3y &= 7 \\
 2x - 3(3) &= 7 \\
 2x &= 9 + 7 \\
 x &= 8
 \end{aligned}$$

∴ Himpunan penyelesaian $\{(8, 3)\}$

Pilihan jawabannya adalah b.

14. Misal: bilangan pertama = x

bilangan kedua = y

maka: $x + y = 38$

$x - y = 12$

Eliminasi : $x + y = 38$

$$\begin{array}{r} x - y = 12 \\ \hline \end{array} +$$

$$2x = 50$$

$$x = 25$$

Substitusi $x = 25$ ke persamaan $x + y = 38$

$$25 + y = 38$$

$$y = 13$$

∴ Bilangan-bilangan itu adalah 25 dan 13.

Pilihan jawabannya adalah b.

15. Misal: x = jam kerja mesin A per hari

y = jam kerja mesin B per hari

maka persamaan: $100x + 150y = 2600$

$$x + y = 20$$

$$y = 20 - x$$

Substitusi $y = 20 - x$ ke persamaan $100x + 150y = 2600$

$$100x + 150(20 - x) = 2600$$

$$100x + 3000 - 150x = 2600$$

$$-50x = -400$$

$$x = 8$$

Substitusi $x = 8$ ke persamaan $y = 20 - x$

$$y = 20 - 8$$

$$y = 12$$

∴ Kerja mesin A adalah 8 jam dan mesin B adalah 12 jam.

Pilihan jawabannya adalah a.

16. $5x - y + z = 25$

$$3x + 2y - 3z = 16$$

$$2x - y + z = 9$$

Eliminasi: $5x - y + z = 25$ $\times 3$ $15x - 3y + 3z = 75$

$$3x + 2y - 3z = 16$$

$$\times 2 \quad \underline{6x + 4y - 6z = 32} \quad +$$

$$21x + y = 107 \dots\dots\dots(1)$$

$$3x + 2y - 3z = 16 \quad \times 1 \quad 3x + 2y - 3z = 16$$

$$2x - y + z = 9 \quad \times 3 \quad \underline{6x - 3y + 3z = 27} \quad +$$

$$9x - y = 43 \dots\dots\dots(2)$$

Persamaan (1) dan (2)

$$21x + y = 107$$

$$\underline{9x - y = 43} \quad +$$

$$30x = 150$$

$$x = 5$$

Substitusi nilai $x = 5$ ke persamaan $9x - y = 43$

$$9 \cdot 5 - y = 43$$

$$45 - y = 43$$

$$y = 2$$

Substitusi nilai $x = 5$ dan nilai $y = 2$ ke persamaan $2x - y + z = 9$

$$2 \cdot 5 - 2 + z = 9$$

$$8 + z = 9$$

$$z = 1$$

\therefore Himpunan penyelesaian $\{(5, 2, 1)\}$

Pilihan jawabannya adalah d.

17. Misal: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 5 \Rightarrow yz + xz + xy = 5xyz \dots\dots\dots(1)$

$$\frac{2}{x} - \frac{3}{y} + \frac{1}{z} = -4 \Rightarrow 2yz - 3xz + xy = -4xyz \dots\dots\dots(2)$$

$$-\frac{1}{x} + \frac{2}{y} - \frac{1}{z} = 1 \Rightarrow -yz + 2xz - xy = xyz \dots\dots\dots(3)$$

Dari (1) dan (2)

$$yz + xz + xy = 5xyz$$

$$2yz - 3xz + xy = -4xyz$$

$$\underline{-yz + 4xz = 9xyz} \quad -$$

$$-y + 4x = 9xy \dots\dots\dots(4)$$

Dari (1) dan (3)

$$yz + xz + xy = 5xyz$$

$$-yz + 2xz - xy = xyz \quad +$$

$$\underline{-3xz = 6xyz}$$

$$6y = 3$$

$$y = \frac{1}{2}$$

Substitusikan $y = \frac{1}{2}$ ke persamaan $-y + 4x = 9xy$

$$\begin{aligned} -\frac{1}{2} + 4x &= 9x\left(\frac{1}{2}\right) \\ -1 + 8x &= 9x \\ x &= -1 \end{aligned}$$

Substitusikan $x = -1$ dan $y = \frac{1}{2}$ ke persamaan $yz + xz + xy = 5xyz$

$$\begin{aligned} \frac{1}{2}z - z - \frac{1}{2} &= \frac{5}{2}z \\ 2z &= \frac{1}{2} \\ z &= \frac{1}{4} \end{aligned}$$

∴ Himpunan Penyelesaian $\left\{-1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}\right\}$

Pilihan jawabannya adalah b.

18. $y = ax^2 + bx + c$
 $(-1,0) \Rightarrow a - b + c = 0$
 $(1,6) \Rightarrow a + b + c = 6$
 $(2,12) \Rightarrow 4a + 2b + c = 12$

Eliminasi: $a - b + c = 0$
 $\begin{array}{r} a + b + c = 6 \\ -2b = -6 \\ b = 3 \end{array}$

$$\begin{array}{r} a + b + c = 6 \\ 4a + 2b + c = 12 \\ \hline -3a - b = -6 \\ -3a = -6 + b \\ -3a = -6 + 3 \\ -3a = -3 \\ a = 1 \end{array}$$

Substitusi $a = 1$ dan $b = 3$ ke persamaan $a + b + c = 6$

$$\begin{aligned} 1 + 3 + c &= 6 \\ c &= 2 \end{aligned}$$

Persamaan parabolanya adalah $y = x^2 + 3x + 2$

∴ nilai a, b dan c adalah 1, 3 dan 2.

Pilihan jawabannya adalah a.

19. $1\pi \text{radian} = 180^\circ$

$$45^\circ = \frac{45^\circ}{180^\circ} \times \pi = \frac{\pi}{4}$$

Pilihan jawabannya adalah b.

20. $\frac{\pi}{6} \text{radian} = \frac{\pi}{6} \times \frac{180^\circ}{\pi} = 30^\circ$

Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned} 21. \sin 60^\circ \cos 30^\circ - \cos 60^\circ \sin 30^\circ &= \frac{1}{2}\sqrt{3} \times \frac{1}{2}\sqrt{3} - \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{3}{4} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 22. \sin^2 45^\circ + \cos^2 45^\circ &= \sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1 \\ &= \left(\frac{1}{2}\sqrt{2}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\sqrt{2}\right)^2 \\ &= \frac{2}{4} + \frac{2}{4} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned} 23. \sin \alpha &= \frac{BC}{AB} \\ &= \frac{3}{6} \\ &= \frac{1}{2} \text{ maka } \alpha = 30^\circ \end{aligned}$$

\therefore Besar sudut A adalah 30°
Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned} 24. \sin 240^\circ &= \sin(180^\circ + 60^\circ) \\ &= -\sin 60^\circ \\ &= -\frac{1}{2}\sqrt{3} \end{aligned}$$

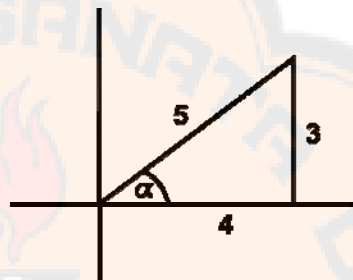
\therefore Besar $\sin 240^\circ$ adalah $-\frac{1}{2}\sqrt{3}$
Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned}
 25. \cos 225^\circ &= \cos(180^\circ + 45^\circ) \\
 &= -\cos 45^\circ \\
 &= -\frac{1}{2}\sqrt{2}
 \end{aligned}$$

\therefore Besar $\cos 225^\circ$ adalah $-\frac{1}{2}\sqrt{2}$

Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned}
 26. \sin \alpha &= \frac{3}{5}; 0^\circ < \alpha < 90^\circ \\
 \tan \alpha &= \frac{3}{4}
 \end{aligned}$$



Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned}
 27. \sin x^\circ &= \sin 15^\circ \\
 \sin 15^\circ &= \sin 165^\circ
 \end{aligned}$$

Dengan demikian ada 2 kemungkinan
 $\sin x^\circ = \sin 15^\circ$ atau $\sin 15^\circ = \sin 165^\circ$

$$\begin{aligned}
 (1) \sin x^\circ &= \sin 15^\circ \\
 x^\circ = 15^\circ &\Rightarrow x^\circ = 15^\circ \\
 &= 15^\circ + k.360^\circ
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \sin x^\circ &= \sin 165^\circ \\
 x^\circ = 165^\circ &\Rightarrow x^\circ = 165^\circ \\
 &= 165^\circ + k.360^\circ
 \end{aligned}$$

Sifat perbandingan trigonometri untuk sudut $(n.360^\circ + \alpha^\circ)$

$$\therefore x = 15^\circ + k.360^\circ \text{ atau } x = 165^\circ + k.360^\circ$$

Pilihan jawabannya adalah a.

$$28. \sin 3x^\circ = \sin 45^\circ; 0 \leq x \leq 360^\circ$$

$$\sin 3x^\circ = \frac{1}{2}\sqrt{2}$$

$$\sin 3x^\circ = \frac{1}{2}\sqrt{2}$$

$$3x^\circ = 45^\circ + k.360^\circ \quad \text{dan} \quad 3x^\circ = 135^\circ + k.360^\circ$$

$$x^\circ = 15^\circ + 120k \qquad x^\circ = 45^\circ + 120k$$

$$\Rightarrow x^\circ = 15^\circ + 120k$$

untuk $k=0$ maka $x=15$

$$\Rightarrow x^\circ = 45^\circ + 120k$$

untuk $k=0$ maka $x=45$

untuk $k=1$ maka $x=135$
 untuk $k=2$ maka $x=225$
 Jadi, $x^\circ = \{15,45,135,165,225,285\}$
 Pilihan jawabannya adalah b.

untuk $k=1$ maka $x=165$
 untuk $k=2$ maka $x=285$

29. $\alpha = 127^\circ 24'$

$$24' = 24 \times \left(\frac{1}{60}\right)^\circ$$

$$= 0,4^\circ$$

Maka $127^\circ 24' = 127^\circ + 24'$
 $= 127^\circ + 0,4$
 $= 127,4^\circ$

$\therefore \alpha = 127,4^\circ$

Pilihan jawabannya adalah c.

30. $\frac{7\pi}{9} \text{ rad} = \frac{7\pi^\circ}{9} \times 1 \text{ rad}$
 $= \frac{7\pi^\circ}{9} \times \frac{180^\circ}{\pi}$
 $= 140^\circ$

Pilihan jawabannya adalah d.

31. $150^\circ = 150 \times 1^\circ$
 $= 150 \left(\frac{\pi}{180} \text{ rad}\right)$
 $= \frac{5\pi}{6} \text{ rad}$

Pilihan jawabannya adalah a.

32. $r = 5 \text{ cm}$

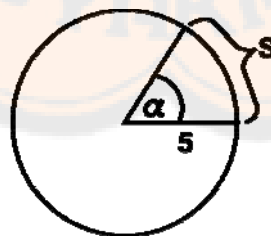
$$\alpha = \frac{1}{4} \text{ rad}$$

$$= \frac{1}{4} \times \frac{180}{\pi}$$

$$= \frac{45^\circ}{\pi}$$

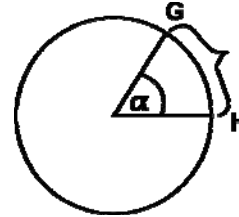
$s = 1,25\pi \text{ cm}$

Pilihan jawabannya adalah a.



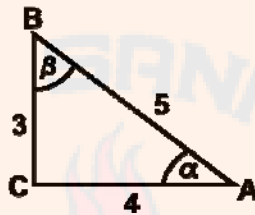
$$33. 2 \text{ rad} = 2 \times \frac{180}{\pi}$$

$$= \frac{360}{\pi}$$



Panjang busur GH adalah $\pi : 1$
 Pilihan jawabannya adalah b.

$$34. \text{Nilai } \cos \alpha = \frac{4}{5}$$



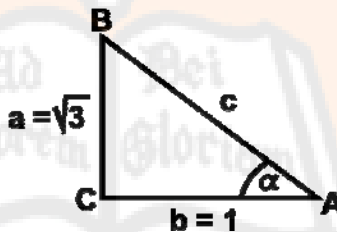
Pilihan jawabannya adalah d.

$$35. \sec \alpha^\circ = \frac{1}{\cos \alpha}$$

$$= \frac{1}{\frac{1}{c}}$$

$$= c$$

$$= 2$$



Pilihan jawabannya adalah c.

$$36. \sin \alpha^\circ = \frac{2}{3} \Rightarrow a = 2; c = 3$$

Nilai b = ?

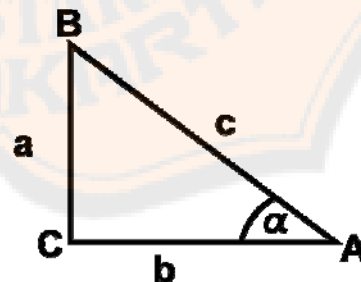
$$b^2 = c^2 - a^2$$

$$= 3^2 - 2^2$$

$$= 9 - 4$$

$$= 5$$

$$b = \sqrt{5}$$



Pilihan jawabannya adalah c.

1. Misal: $x + y = 2 \dots\dots(1)$
 $x - y = 0 \dots\dots(2)$

Maka persamaan (1) dapat diubah menjadi $x = 2 - y$. Jika persamaan $x = 2 - y$ disubstitusikan ke persamaan (2), maka diperoleh $(2-y)-y = 0$, sehingga didapat $y=1$.

Untuk mendapatkan nilai x , maka $y=1$ disubstitusikan ke persamaan: $x = 2 - y$ dan didapat $x=2-1=1$.

\therefore Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} x + y = 2 \\ x - y = 0 \end{cases}$ adalah $\{(1,1)\}$.

Pilihan jawabannya adalah a.

2. Misal: $2x - 3y = 7 \dots\dots(1)$
 $3x + 2y = 4 \dots\dots(2)$

Maka persamaan (1) dapat diubah menjadi $x = \frac{7+3y}{2}$. Jika persamaan

$x = \frac{7+3y}{2}$ disubstitusikan ke persamaan (2), maka diperoleh $3(\frac{7+3y}{2}) + 2y = 4$, sehingga didapat $y = -1$.

Untuk mendapatkan nilai x , maka $y=-1$ disubstitusikan ke persamaan: $2x - 3y = 7$ dan didapat $2x - 3(-1) = 7$ maka $x = 2$.

\therefore Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} 2x - 3y = 7 \\ 3x + 2y = 4 \end{cases}$ adalah $\{(2,-1)\}$.

Pilihan jawabannya adalah c.

3. Misal: $\frac{x-1}{6} + y = 6 \dots\dots(1)$
 $x + \frac{y-1}{4} = 8 \dots\dots(2)$

Persamaan (1) dapat diubah menjadi $x-1+6y = 36$ sehingga $x = 37-6y$ dan persamaan (2) dapat diubah menjadi $4x + y = 33$.

Jika persamaan $x = 37 - 6y$ disubstitusikan ke persamaan (2), maka diperoleh $4(37-6y) + y = 33$, sehingga didapat $y = 5$.

Untuk mendapatkan nilai x , maka $y=5$ disubstitusikan ke persamaan: $x = 37-6y$ dan didapat $x = 37-30$ maka $x = 7$.

∴ Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} \frac{x-1}{6} + y = 6 \\ x + \frac{y-1}{4} = 8 \end{cases}$

adalah $\{(7,5)\}$.

Pilihan jawabannya adalah d.

4. Misal: $\frac{4}{x} + \frac{5}{y} = 1 \dots\dots\dots(1)$

$\frac{6}{x} - \frac{10}{y} = 5 \dots\dots\dots(2)$

Persamaan (1) dapat diubah menjadi $4y + 5x = xy$ dan persamaan (2) dapat diubah menjadi $6y - 10x = 5xy$.

Jika persamaan (1) dikalikan dengan 2 maka menjadi $8y + 10x = 2xy$.
 Persamaan (1) dan (2) dieliminasi maka menghasilkan $14y = 7xy$ sehingga nilai $x = 2$. Untuk mendapatkan nilai y maka nilai $x = 2$ disubstitusikan ke persamaan (1), maka diperoleh $4y + 5.2 = 2y$, sehingga didapat $y = 5$.

∴ Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear $\begin{cases} \frac{x-1}{6} + y = 6 \\ x + \frac{y-1}{4} = 8 \end{cases}$

adalah $\{(2,5)\}$.

Pilihan jawabannya adalah b.

5. Dari soal dapat dibuat persamaan :

$x(x-1) - 2 \cdot 4 = 4$

$x^2 - x - 8 = 4$

$x^2 - x - 12 = 0$

$(x-4)(x+3) = 0$

$x = 4$ atau $x = -3$

∴ Nilai $x = -3$ atau $x = 4$

Pilihan jawabannya adalah d.

6. Misal : panjang = x cm

lebar = y cm

Maka persamaannya menjadi $2x + 2y = 44$ dan dapat diubah menjadi $x+y = 22$ sehingga $y = x-6$.

Jika persamaan $y = x-6$ disubstitusikan ke persamaan $x+y = 22$ maka diperoleh:

$x + y = 22$

$x+x-6 = 22$

$2x = 22+6$

$x = 14$

Nilai $x=14$ disubstitusikan ke persamaan $y = x-6$, maka:

$$y = x - 6$$

$$y = 14 - 6$$

$$y = 8$$

Diperoleh nilai $x = 14$ dan $y = 8$.

∴ Jadi panjang dan lebar persegi panjang itu adalah 14cm dan 8cm.

Pilihan jawabannya adalah b.

$$7. \text{ Misal: } \begin{cases} x + y - z = 3 \\ 2x + y + z = 4 \\ x + 2y + z = 7 \end{cases}$$

Persamaan $x + y - z = 3$ dan $2x + y + z = 4$ diselesaikan dengan metode eliminasi, maka:

$$\begin{array}{r} x + y - z = 3 \\ 2x + y + z = 4 \quad + \\ \hline \end{array}$$

$$3x + 2y = 7 \dots\dots(1)$$

Persamaan $2x + y + z = 4$ dan $x + 2y + z = 7$ diselesaikan dengan metode eliminasi, maka:

$$\begin{array}{r} 2x + y + z = 4 \\ x + 2y + z = 7 \quad + \\ \hline \end{array}$$

$$x - y = -3 \dots\dots(2)$$

Persamaan (1) dan (2) diselesaikan dengan metode eliminasi, maka:

$$\begin{array}{r} 3x + 2y = 7 \quad | \times 1 | \quad 3x + 2y = 7 \\ x - y = -3 \quad | \times 2 | \quad 2x - 2y = -6 \\ \hline + \\ 5x = 1 \\ x = \frac{1}{5} \end{array}$$

Nilai $x = \frac{1}{5}$ disubstitusikan ke persamaan (2) maka didapat:

$$x - y = -3$$

$$\frac{1}{5} - y = -3$$

$$y = \frac{16}{5}$$

Jika nilai $y = \frac{16}{5}$ disubstitusi ke persamaan $x + y - z = 3$, maka didapat:

$$x + y - z = 3$$

$$\frac{1}{5} + \frac{16}{5} - z = 3$$

$$\frac{17}{5} - z = 3$$

$$z = \frac{2}{5}$$

∴ Himpunan penyelesaian dari persamaan $\begin{cases} x + y - z = 3 \\ 2x + y + z = 4 \\ x + 2y + z = 7 \end{cases}$ adalah $\{(\frac{1}{5}, \frac{16}{5}, \frac{2}{5})\}$.

Pilihan jawabannya adalah c.

8. Misal: $\begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 4 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases}$

Maka persamaan $x - 2y + z = 6 \Leftrightarrow x = 2y - z + 6$

Substitusi $x = 2y - z + 6$ ke persamaan $3x + y - 2z = 4$

$$3(2y - z + 6) + y - 2z = 4$$

$$6y - 3z + 18 + y - 2z = 10$$

$$7y - 5z = -14 \dots\dots\dots(1)$$

Substitusi $x = 2y - z + 6$ ke persamaan $7x - 6y - z = 10$

$$7(2y - z + 6) - 6y - z = 10$$

$$14y - 7z + 42 - 6y - z = 10$$

$$8y - 8z = -32$$

$$y - z = -4 \dots\dots\dots(2)$$

$$7y - 5z = -14$$

$$y - z = -4 \Leftrightarrow y = z - 4$$

substitusi $y = z - 4$ ke persamaan $7y - 5z = -14$

$$7(z - 4) - 5z = -14$$

$$7z - 28 - 5z = -14$$

$$2z = 14$$

$$z = 7$$

Substitusi nilai $z = 7$ ke persamaan $y = z - 4$

$$y = 7 - 4$$

$$y = 3$$

Substitusi nilai $y = 3$ dan $z = 7$ ke persamaan

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

$$3x + 3 - 2 \cdot 7 = 4$$

$$\begin{aligned} 3x &= 15 \\ x &= 5 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{Himpunan penyelesaian dari persamaan } \begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 4 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases} \text{ adalah } \{(5, 3, 7)\}.$$

Pilihan jawabannya adalah c.

9. Misal: Usia ayah sekarang = x
 Usia adik sekarang = y
 Usia ayah 3 tahun yang lalu = $x - 3$
 Usia adik 3 tahun yang lalu = $y - 3$
 Usia ayah 5 tahun yang akan datang = $x + 5$
 Usia adik 5 tahun yang akan datang = $y + 5$

Persamaan (1): $x - 3 = 2 + 5(y - 3)$
 $\Leftrightarrow x - 3 = 5y - 13$
 $\Leftrightarrow x - 5y = -10$

Persamaan (2): $2(y + 5) = (x + 5) - 6$
 $\Leftrightarrow 2y + 10 = x - 1$
 $\Leftrightarrow x - 2y = 11$

Penyelesaiannya dapat dicari dengan metode campuran.

$$\begin{aligned} x - 5y &= -10 \\ x - 2y &= 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -3y &= -21 \\ y &= 7 \end{aligned}$$

Substitusikan nilai $y = 7$ ke persamaan $x - 5y = -10$, maka didapat:

$$\begin{aligned} x - 5y &= -10 \\ x - 5(7) &= -10 \\ x &= -10 + 35 \\ x &= 25 \end{aligned}$$

\therefore Umur ayah sekarang adalah 25 tahun, sedangkan umur adik sekarang adalah 7 tahun.

Pilihan jawabannya adalah a.

10. $y = 2x - 6$
 $y = x^2 + 3x - 4$
 $a = 2$; $b = -6$
 $p = 1$; $q = 3$; $r = -4$
 $D = (q - a)^2 - 4p(r - b)$
 $= (3 - 2)^2 - 4.1(-4 - (-6))$
 $= 1 - 8$
 $= -7$

Karena $D < 0$ maka garis $y = 2x - 6$ dan parabola $y = x^2 + 3x - 4$ tidak mempunyai titik potong.

Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{ \}$.

Tidak terdapat jawaban yang tepat pada pilihan jawaban.

$$\begin{aligned} 11. \quad & y = x^2 - 2x - 3 \\ & y = -x^2 - 10x - 11 \end{aligned} \quad \text{---}$$

$$\begin{aligned} 0 &= 2x^2 + 8x + 8 \\ 2(x^2 + 4x + 4) &= 0 \\ (x+2)(x+2) &= 0 \\ x_{1,2} &= -2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} y &= x^2 - 2x - 3 \\ y &= (-2)^2 - 2(-2) - 3 \\ y &= 5 \end{aligned}$$

\therefore Himpunan penyelesaian $\{(-2, 5)\}$

Pilihan jawabannya adalah c.

12. Penyelesaian persamaan linear tersebut dapat dicari dengan metode campuran

$$\begin{array}{rcl} \text{Eliminasi :} & 2x - 3y = 7 & | \times 3 | \quad 6x - 9y = 21 \\ & 3x + 4y = 36 & | \times 2 | \quad 6x + 8y = 72 \\ & & \text{---} \end{array}$$

$$\begin{aligned} -17y &= -51 \\ y &= 3 \end{aligned}$$

substitusikan $y = 3$ ke persamaan

$$\begin{aligned} 2x - 3y &= 7 \\ 2x - 3(3) &= 7 \\ 2x &= 9 + 7 \\ x &= 8 \end{aligned}$$

\therefore Himpunan penyelesaian $\{(8, 3)\}$

Pilihan jawabannya adalah b.

$$13. \quad 5x - y + z = 25$$

$$3x + 2y - 3z = 16$$

$$2x - y + z = 9$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Eliminasi:} & 5x - y + z = 25 & | \times 3 | \quad 15x - 3y + 6z = 75 \\ & 3x + 2y - 3z = 16 & | \times 2 | \quad 6x + 4y - 6z = 32 \quad + \end{array}$$

$$21x + y = 107 \dots\dots\dots(1)$$

$$\begin{array}{rcl}
 3x + 2y - 3z = 16 & | \times 1 | & 3x + 2y - 3z = 16 \\
 2x - y + z = 9 & | \times 3 | & \underline{6x - 3y + 3z = 27} \quad + \\
 & & 9x - y = 43 \dots\dots\dots(2)
 \end{array}$$

Persamaan (1) dan (2)

$$\begin{array}{r}
 21x + y = 107 \\
 \underline{9x - y = 43} \quad + \\
 30x = 150 \\
 x = 5
 \end{array}$$

Substitusi nilai $x = 5$ ke persamaan $9x - y = 43$

$$\begin{array}{r}
 9.5 - y = 43 \\
 45 - y = 43 \\
 y = 2
 \end{array}$$

Substitusi nilai $x = 5$ dan nilai $y = 2$ ke persamaan $2x - y + z = 9$

$$\begin{array}{r}
 2.5 - 2 + z = 9 \\
 8 + z = 9 \\
 z = 1
 \end{array}$$

\therefore Himpunan penyelesaian $\{(5, 2, 1)\}$

Pilihan jawabannya adalah d.

14. Misal: $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 5 \Rightarrow yz + xz + xy = 5xyz \dots\dots\dots(1)$

$$\frac{2}{x} - \frac{3}{y} + \frac{1}{z} = -4 \Rightarrow 2yz - 3xz + xy = -4xyz \dots\dots\dots(2)$$

$$-\frac{1}{x} + \frac{2}{y} - \frac{1}{z} = 1 \Rightarrow -yz + 2xz - xy = xyz \dots\dots\dots(3)$$

Dari (1) dan (2)

$$\begin{array}{r}
 yz + xz + xy = 5xyz \\
 2yz - 3xz + xy = -4xyz \\
 \hline
 -yz + 4xz = 9xyz \\
 -y + 4x = 9xy \dots\dots\dots(4)
 \end{array}$$

Dari (1) dan (3)

$$\begin{array}{r}
 yz + xz + xy = 5xyz \\
 -yz + 2xz - xy = xyz \quad + \\
 \hline
 -3xz = 6xyz
 \end{array}$$

$$6y = 3$$

$$y = \frac{1}{2}$$

Substitusikan $y = \frac{1}{2}$ ke persamaan $-y + 4x = 9xy$

$$-\frac{1}{2} + 4x = 9x\left(\frac{1}{2}\right)$$

$$-1 + 8x = 9x$$

$$x = -1$$

Substitusikan $x = -1$ dan $y = \frac{1}{2}$ ke persamaan $yz + xz + xy = 5xyz$

$$\frac{1}{2}z - z - \frac{1}{2} = \frac{5}{2}z$$

$$2z = \frac{1}{2}$$

$$z = \frac{1}{4}$$

\therefore Himpunan Penyelesaian $\left\{(-1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4})\right\}$

Pilihan jawabannya adalah b.

15. $y = ax^2 + bx + c$

$$(-1, 0) \Rightarrow a - b + c = 0$$

$$(1, 6) \Rightarrow a + b + c = 6$$

$$(2, 12) \Rightarrow 4a + 2b + c = 12$$

Eliminasi: $a - b + c = 0$

$$a + b + c = 6$$

$$\hline -2b = -6$$

$$b = 3$$

$$a + b + c = 6$$

$$4a + 2b + c = 12$$

$$\hline -3a - b = -6$$

$$-3a = -6 + b$$

$$-3a = -6 + 3$$

$$-3a = -3$$

$$a = 1$$

Substitusi $a = 1$ dan $b = 3$ ke persamaan $a + b + c = 6$

$$1 + 3 + c = 6$$

$$c = 2$$

Persamaan parabolanya adalah $y = x^2 + 3x + 2$

\therefore nilai a, b dan c adalah 1, 3 dan 2.

Pilihan jawabannya adalah a.

16. $1\pi \text{radian} = 180^\circ$

$$45^\circ = \frac{45^\circ}{180^\circ} \times \pi = \frac{\pi}{4}$$

Pilihan jawabannya adalah b.

17. $\frac{\pi}{6} \text{radian} = \frac{\pi}{6} \times \frac{180^\circ}{\pi} = 30^\circ$

Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned} 18. \sin 60^\circ \cos 30^\circ - \cos 60^\circ \sin 30^\circ &= \frac{1}{2}\sqrt{3} \times \frac{1}{2}\sqrt{3} - \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{3}{4} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

19. $\sin^2 45^\circ + \cos^2 45^\circ = \sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$

$$\begin{aligned} &= \left(\frac{1}{2}\sqrt{2}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\sqrt{2}\right)^2 \\ &= \frac{2}{4} + \frac{2}{4} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Pilihan jawabannya adalah d.

20. $\sin \alpha = \frac{BC}{AB}$

$$= \frac{3}{6}$$

$$= \frac{1}{2} \text{ maka } \alpha = 30^\circ$$

\therefore Besar sudut A adalah 30°

Pilihan jawabannya adalah d.

21. $\sin 240^\circ = \sin(180^\circ + 60^\circ)$

$$= -\sin 60^\circ$$

$$= -\frac{1}{2}\sqrt{3}$$

\therefore Besar $\sin 240^\circ$ adalah $-\frac{1}{2}\sqrt{3}$

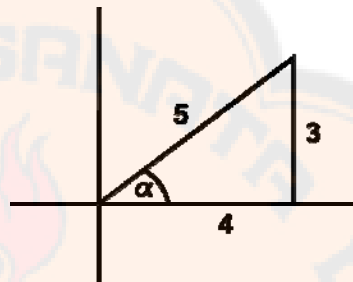
Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned} 22. \cos 225^\circ &= \cos(180^\circ + 45^\circ) \\ &= -\cos 45^\circ \\ &= -\frac{1}{2}\sqrt{2} \end{aligned}$$

\therefore Besar $\cos 225^\circ$ adalah $-\frac{1}{2}\sqrt{2}$

Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned} 23. \sin \alpha &= \frac{3}{5}; 0^\circ < \alpha < 90^\circ \\ \tan \alpha &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$



Pilihan jawabannya adalah d.

$$24. \sin 3x^\circ = \sin 45^\circ; 0 \leq x \leq 360^\circ$$

$$\sin 3x^\circ = \frac{1}{2}\sqrt{2}$$

$$\sin 3x^\circ = \frac{1}{2}\sqrt{2}$$

$$3x^\circ = 45^\circ + k \cdot 360^\circ \quad \text{dan} \quad 3x^\circ = 135^\circ + k \cdot 360^\circ$$

$$x^\circ = 15^\circ + 120k \qquad \qquad \qquad x^\circ = 45^\circ + 120k$$

$$\Rightarrow x^\circ = 15^\circ + 120k$$

untuk $k=0$ maka $x=15$

untuk $k=1$ maka $x=135$

untuk $k=2$ maka $x= 225$

$$\Rightarrow x^\circ = 45^\circ + 120k$$

untuk $k=0$ maka $x=45$

untuk $k=1$ maka $x=165$

untuk $k=2$ maka $x=285$

Jadi, $x^\circ = \{15,45,135,165,225,285\}$

Pilihan jawabannya adalah b.

$$25. \alpha = 127^\circ 24'$$

$$24' = 24 \times \left(\frac{1}{60}\right)^\circ$$

$$= 0,4^\circ$$

$$\text{Maka } 127^\circ 24' = 127^\circ + 24'$$

$$= 127^\circ + 0,4$$

$$= 127,4^\circ$$

$$\therefore \alpha = 127,4^\circ$$

Pilihan jawabannya adalah c.

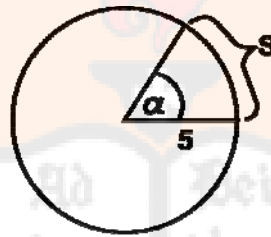
$$\begin{aligned}
 26. \frac{7\pi}{9} \text{ rad} &= \frac{7\pi^\circ}{9} \times 1 \text{ rad} \\
 &= \frac{7\pi^\circ}{9} \times \frac{180^\circ}{\pi} \\
 &= 140^\circ
 \end{aligned}$$

Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned}
 27. 150^\circ &= 150 \times 1^\circ \\
 &= 150 \left(\frac{\pi}{180} \text{ rad} \right) \\
 &= \frac{5\pi}{6} \text{ rad}
 \end{aligned}$$

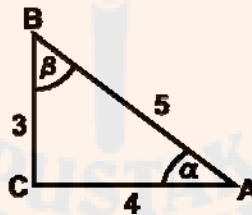
Pilihan jawabannya adalah a.

$$\begin{aligned}
 28. r &= 5 \text{ cm} \\
 \alpha &= \frac{1}{4} \text{ rad} \\
 &= \frac{1}{4} \times \frac{180}{\pi} \\
 &= \frac{45^\circ}{\pi} \\
 s &= 1,25\pi \text{ cm}
 \end{aligned}$$



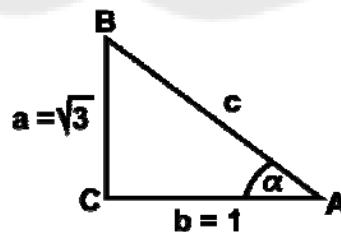
Pilihan jawabannya adalah a.

$$29. \text{Nilai } \cos \alpha = \frac{4}{5}$$



Pilihan jawabannya adalah d.

$$\begin{aligned}
 30. \sec \alpha^\circ &= \frac{1}{\cos \alpha} \\
 &= \frac{1}{\frac{1}{c}} \\
 &= c \\
 &= 2
 \end{aligned}$$



Pilihan jawabannya adalah c.