

**PERBEDAAN *MATH ANXIETY* BERDASARKAN JENIS
KELAMIN PADA MAHASISWA DI KOTA MAKASAR**



Disusun Oleh :

ELVA MONIKA PUTRI

4515091010

**FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR**

2020



**PERBEDAAN *MATH ANXIETY* BERDASARKAN JENIS KELAMIN PADA
MAHASISWA DI KOTA MAKASSAR**

BOSOWA

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Psikologi Universitas Bosowa Makassar Sebagai
Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Psikologi (S.Psi)**

Oleh :

ELVA MONIKA PUTRI

4515091010

**FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERBEDAAN MATH ANXIETY BERDASARKAN JENIS KELAMIN
PADA MAHASISWA DI KOTA MAKASAR**

Disusun oleh:

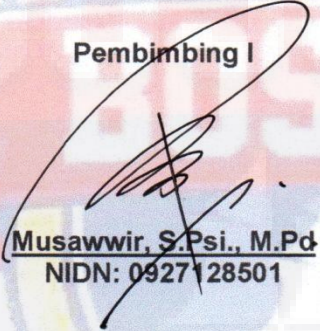
**ELVA MONIKA PUTRI
NIM 4515091010**

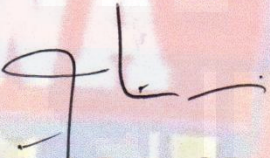
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada September 2020

menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

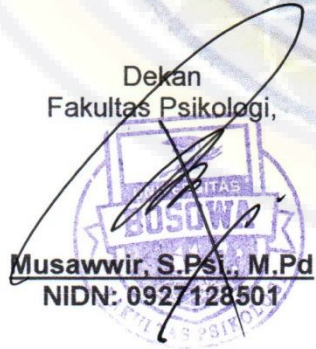

**Musawwir, S.Psi., M.Pd
NIDN: 0927128501**

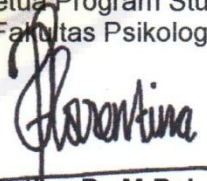

**Hasniar A. Radde, S.Psi., M.Si
NIDN: 092007701**

Mengetahui:

Dekan
Fakultas Psikologi,

Ketua Program Studi
Fakultas Psikologi


**Musawwir, S.Psi., M.Pd
NIDN: 0927128501**


**Titin Florentina P., M.Psi., Psikolog
NIDN: 0931107702**

**PERBEDAAN MATH ANXIETY BERDASARKAN JENIS KELAMIN
PADA MAHASISWA DI KOTA MAKASAR**

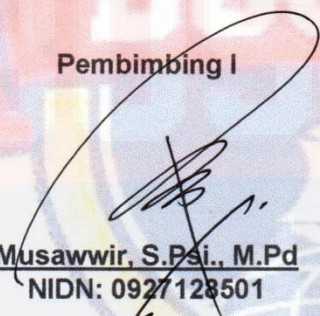
Disusun oleh:

ELVA MONIKA PUTRI

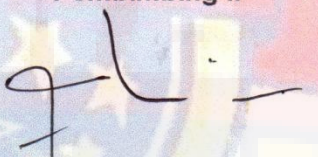
4515091010

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan dihadapan tim Penguji
Ujian Hasil Penelitian Pada fakultas Psikologi Universitas Bosowa Makassar
Pada September 2020

Pembimbing I


Musawwir, S.Psi., M.Pd
NIDN: 0927128501

Pembimbing II


Hasniar A.Radde, S.Psi., M.Si
NIDN: 0920077901

Mengetahui,

Dekan Fakultas Psikologi Universitas Bosowa Makassar


Musawwir, S.Psi., M.Pd
NIDN: 0927128501

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI HASIL PENELITIAN

Telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan tim Penguji Ujian Hasil Penelitian Pada Fakultas Psikologi Universitas Bosowa Makassar untuk dilaksanakan seminar ujian Hasil Penelitian sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi program strata satu (S1) Psikologi terhadap atas nama:


Nama : Elya Monika Putri
NIM : 4515091010
Program Studi : Psikologi
Judul : Perbedaan *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Di Kota Makassar

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Musawwir, S.Psi., M.Pd (.....)
2. Hasniar A.Radde, S.Psi., M.Si (.....)
3. Titin Florentina P,S.Psi., M.Psi., Psikolog (.....)
4. Sitti Syawaliyah G, S.Psi., M.Psi., Psikolog (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Psikologi
Universitas Bosowa Makassar


Musawwir, S.Psi., M.Pd
NIDN: 0927128501

PERNYATAAN

Dengan ini saya atas nama Elva Monika Putri menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perbedaan *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Di Kota Makassar” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya, bukan hasil karya orang lain, plagiat ataupun manipulasi. Saya siap menanggung resiko apabila ternyata ditemukan adanya perbuatan tercela yang melanggar etika keilmuan dalam karya saya, termasuk adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Makassar, Agustus 2020



Peneliti


Elva Monika Putri

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas kenikmatan luar biasa yang telah diberikan kepada saya berupa kesempatan dan kesehatan dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang saya cintai yaitu orang tua, saudara, sahabat, almamater Universitas Bosowa serta dosen-dosen saya.

Saya ucapkan terima kasih untuk semua doa dan dukungannya.



MOTTO

"Ubahlah Pikiranmu Dan Kamu Akan Mengubah Duniamu"

~NORMAN VINCENT PEALE~



UNIVERSITAS

"Sukses Adalah Saat Persiapan Dan Kesempatan Bertemu"

BOSOWA

~ BOBBY UNSER ~



ABSTRAK

Perbedaan *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Di Kota Makassar

Elva Monika Putri

4515091010

Fakultas Psikologi Universitas Bosowa Makassar

elva.quilim@yahoo.co.id

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan *math anxiety* berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa di Kota Makassar. Penelitian ini dilakukan terhadap 410 responden. Alat ukur yang digunakan yaitu skala *math anxiety* yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan menggunakan aspek dari Nevid (2005). Hipotesis penelitian ini diuji menggunakan teknik *independen t-test*, dengan bantuan analisis SPSS. Penelitian ini membuahkan hasil bahwa ada perbedaan *math anxiety* antara laki-laki dan perempuan ($p = 0,000 : p < 0,05$), dimana perempuan memiliki *math anxiety* yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki ($M_{\text{perempuan}} = 109.13 ; M_{\text{laki-laki}} = 108.85$).

Kata kunci : *Math Anxiety*, Jenis Kelamin

KATA PENGANTAR

Puji syukur diperuntukkan kepada Allah SWT pencipta bumi dan langit beserta seluruh isinya yang telah memberi nikmat iman, kesehatan dan intelektual sebagai alat untuk menjadi khalifahtul ardi di jagat semesta ini dan wujud penghambaan kepadanya. Serta berkat hidayahnyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perbedaan *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin”. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari segi bahasa maupun dari segi sistematika penulisan yang termuatdidalamnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun senantiasa penulis harapkan guna penyempurnaan skripsi ini kelak.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kepada kedua orangtua tercinta ibunda Nunung Bian dan ayahanda Husni Quilim, yang telah mencurahkan kasih sayang serta do'a yang tiada hentinya demi kebaikan dan keberhasilan penulis di dunia dan di akhirat.
2. Kepada kaka saya Adelia dan Dinda serta adik saya yaitu Elsa Namira dan Galang yang selalu mengingatkan dan memberikan dorongan sebagai penyemangat peneliti ketika peneliti merasa kelelahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada Dekan Fakultas Psikologi Bapak Musawwir, S.Psi., M.Pd yang telah memberikan banyak ilmu, pelajaran-pelajaran, semangat dan senantiasa memberikan motivasi.

4. Kepada Ibu Sri Hayati, S.Psi., M.Psi., Psikolog selaku penasehat akademik yang telah memberikan banyak pelajaran, masukan, dan motivasi sehingga penulis dapat berada pada tahap ini.
5. Kepada Bapak Musawwir, S.Psi., M.Pd selaku pembimbing I, yang ditengah kesibukannya bersedia memberikan bimbingan, pengarahan, dan masukan dalam penulisan skripsi ini
6. Kepada Ibu Hasniar A Radde S.Psi., M.Psi selaku pembimbing II yang ditengah kesibukannya bersedia memberikan bimbingan, pengarahan, dan masukan dalam penulisan hasil penelitian ini
7. Kepada Ibu Titin Florentina P, M.Psi., Psikolog dan Ibu St. Syawaliah Gismin, M.Psi., Psikolog selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya, telah memberikan banyak pelajaran dan berbagai ilmu yang sangat berharga untuk kedepannya.
8. Terima kasih kepada seluruh dosen Fakultas Psikologi Universitas Bosowa yang telah memberikan ilmu, pembelajaran, motivasi yang tak terhingga yang dapat dijadikan semangat untuk penulis kedepannya.
9. Terima kasih kepada Anugerah Perwira Bhakti yang selama ini selalu ada dan mendukung serta menemani peneliti dalam suka maupun duka
10. Kepada saudara-saudaraku tercinta Aulia Musa, Arista Tasya, dan Siti Nabila A.disi yang senantiasa menemani peneliti dalam suka maupun duka, yang selalu memberikan dukungan selama dalam penulisan skripsi ini.
11. Teman–teman seperjuangan yang ada di Fakultas Psikologi yang telah berbagi suka maupun duka

12. Kepada seluruh responden dalam penelitian yang telah membantu mengisi kuesioner dan kepada semua pihak yang senantiasa memberikan dukungan doa dan bantuannya sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar
13. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak terutama diri sendiri, dengan segala keterbatasan dan kerendahan hati, penulis hanya bisa memanjatkan doa kepada Allah SWT agar mendapat balasan sesuai dengan amal mereka.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN HASI PENELITIAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI HASIL PENELITIAN	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. <i>Math Anxiety</i>	10
1. Pengertian <i>Math anxiety</i>	10
2. Aspek-Aspek <i>Math anxiety</i>	13
3. Faktor-Faktor <i>Math anxiety</i>	16
4. Penelitian Dan Pengukuran <i>Math anxiety</i>	18
B. Kemampuan Matematika Laki – Laki Dan Perempuan.....	19
C. Mahasiswa.....	24
1. Pengertian	24
2. Mahasiswa Dalam Teori Perkembangan.....	27
D. Perbedaan <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Jenis Kelamin.....	30

E. Kerangka Penelitian	33
F. Hipotesis	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Variabel Penelitian	35
C. Definsi Variabel	36
D. Populasi dan Sampel	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
F. Instrumen Penelitian	40
G. Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Hasil Penelitian.....	48
1. Deskriptif Demografi Responden.....	48
2. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian	53
3. Analisis Deskriptif Variabel Berdasarkan Demografi.....	55
4. Hasil Uji Asumsi	66
1. Uji Normalitas	66
2. Uji Homogenitas	67
3. Uji Hipotesis.....	67
B. Pembahasan	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
A. Kesimpulan	81
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Blue Print Math anxiety</i> Sebelum Uji Coba	40
Tabel 3.2 <i>Blue Print Skala Math anxiety</i> Setelah Uji Coba	44
Tabel 3.3 Reliabilitas <i>Math anxiety</i>	45
Tabel 4.1 Kategorisasi Skor	53
Tabel 4.2 Hasil Analisis <i>Math anxiety</i>	54
Tabel 4.3 Kategorisasi <i>Math anxiety</i>	54
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas	70
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas	70
Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis	70

BOSOWA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Diagram Responden Berdasarkan Usia.....	48
Gambar 4.2	Diagram Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	49
Gambar 4.3	Diagram Responden Berdasarkan Fakultas	49
Gambar 4.4	Diagram Responden Berdasarkan Universitas	50
Gambar 4.5	Diagram Responden Berdasarkan Suku	51
Gambar 4.6	Diagram Responden Berdasarkan Jurusan Waktu SMA	51
Gambar 4.7	Diagram Responden Berdasarkan Status Sekolah	52
Gambar 4.8	Diagram Responden Berdasarkan Provinsi.....	52
Gambar 4.9	Kategorisasi <i>Math anxiety</i>	55
Gambar 4.10	Diagram <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Usia	55
Gambar 4.11	Diagram <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Jenis Kelamin	58
Gambar 4.12	Diagram <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Fakultas	59
Gambar 4.13	Diagram <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Universitas.....	61
Gambar 4.14	Diagram <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Suku	63
Gambar 4.15	Diagram <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Jurusan SMA.....	65
Gambar 4.16	Diagram <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Status Sekolah	66
Gambar 4.17	Diagram <i>Math anxiety</i> Berdasarkan Provinsi.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran-lampiran	86
Lampiran 1 Contoh Item Skala	86
Lampiran 2 Input Data	90
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas Logis	93
Lampiran 4 Hasil Uji Validitas Tampang.....	96
Lampiran 5 Hasil Uji Validitas Konstrak.....	99
Lampiran 6 Hasil Uji Reliabilitas	103
Lampiran 7 Outpus Spss Hasil Analisis Deskriptif Demografi Responden.....	105
Lampiran 8 Outpus Spss Hasil Analisis Deskriptif Variabel.....	110
Lampiran 9 Outpus Spss Hasil Analisis Deskriptif Variabel Berdasarkan Demografi	112
Lampiran 10 Outpus Spss Hasil Uji Asumsi.....	127
Lampiran 11 Outpus Spss Hasil Uji Hipotesis.....	129

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebagian besar bangsa di dunia sedang berproses dalam meningkatkan mutu pendidikan. Hal tersebut diyakini bahwa kunci masa depan suatu bangsa ditentukan oleh keberadaan sistem pendidikan yang berkualitas. Telah disadari atau tidak bahwa pendidikan dilakukan sepanjang zaman dan mempunyai peranan penting dalam kemajuan manusia. Adapun proses pendidikan tersebut dilakukan dengan cara belajar. Belajar juga merupakan proses perubahan perilaku seseorang dalam berbagai hasil dari pengalaman (Winarso, 2015).

Oleh karena itu, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong masyarakat untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan yang dimilikinya. Berhubungan dengan hal tersebut matematika merupakan kerangka dasar dari ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang telah berkembang pesat di negara-negara maju. Kemajuan ini disebabkan oleh pemfokusan negara maju pada bidang sains dan matematika (Ulfiani, dkk, 2015).

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib diberikan untuk semua peserta didik atau mahasiswa mulai dari sekolah dasar sampai ke jenjang berikutnya yaitu perguruan tinggi, hal ini dilakukan agar mahasiswa dapat berpikir secara logis, analitis, sistematis, dan kritis. Matematika mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir seseorang untuk bernalar (Alfian, 2019).

Namun matematika merupakan mata pelajaran yang paling dianggap membebani dan ditakuti oleh para mahasiswa. Matematika dianggap sulit karena dianggap sebagai ilmu yang abstrak, rumit, dan kaku. Selain itu, matematika juga seringkali tidak diintegrasikan dengan mata pelajaran lain sehingga memunculkan kebingungan dan kesulitan, hal ini menimbulkan ketakutan dalam diri mahasiswa ketika berhadapan dengan matematika (Rena, 2015).

Anggapan tersebut sudah melekat pada sebagian besar mahasiswa, sehingga pada saat menghadapi pelajaran matematika mahasiswa menjadi malas untuk berpikir. Pernyataan diatas didukung pula oleh penelitian *Kong, wong, dan lam* dimana pada saat mahasiswa tidak dapat melihat pentingnya mempelajari matematika dan tidak dapat mengatasi tingkat kerumitannya, mereka cepat menjadi tidak tertarik, lebih senang untuk meninggalkan atau menghindari mempelajari matematika karena kesan tidak menyenangkan yang ditimbulkannya. Perilaku para mahasiswa tersebut menunjukkan perilaku ketidakterikatan dengan proses belajar matematika (Amalyris, 2014).

Ormrod (dalam Amalyris, 2014) menyatakan bahwa matematika dikenal sebagai salah satu mata pelajaran yang menjadi stressor utama dalam proses belajar di sekolah. Para mahasiswa yang khawatir terhadap matematika memiliki kepercayaan bahwa mereka tidak mampu menyelesaikan soal matematika dengan tepat. Tingginya tingkat kekhawatiran dalam pelajaran matematika mengarah pada ketidaksukaan terhadap pelajaran tersebut dan tingginya tingkat ketidaksukaan pada pelajaran matematika dapat menurunkan pemahaman mahasiswa terhadap matematika. Ketidak pahaman matematika dapat mengakibatkan terjadinya

kekurangan dalam kesempatan bahkan ketidakmampuan menyelesaikan tugas sehari-hari lainnya.

Bahkan fenomena saat ini menunjukkan banyaknya permasalahan di dunia pendidikan diantaranya banyak mahasiswa yang mengalami kecemasan saat belajar matematika bahkan ada yang sampai mengalami stres karena belajar matematika. Hal tersebut jelas memberikan dampak yang besar terhadap hasil belajar matematika sehingga tidak dapat dipungkiri banyak nilai matematika yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sehingga menjadi kecemasan tersendiri bagi para pelajar (Tanisa, 2018).

Kecemasan merupakan suatu keadaan dimana seseorang merasa tidak nyaman dan adanya tekanan akibat suatu ancaman. Keadaan ini tidak memiliki objek yang spesifik. Kecemasan dapat dipandang sebagai suatu keadaan ketidakseimbangan atau ketegangan didalam *coping* seseorang dapat dipandang sebagai suatu trauma antara orang dengan lingkungan (Ahmadi, 2013).

Kecemasan timbul akibat adanya respon terhadap kondisi stres atau konflik. Hal ini biasa terjadi dimana seseorang mengalami perubahan situasi dalam hidupnya dan dituntut untuk mampu beradaptasi. Kecemasan akrab sekali dengan kehidupan manusia yang melukiskan kekhawatiran, kegelisahan, ketakutan dan rasa tidak tenteram yang biasanya dihubungkan dengan ancaman maupun bahaya baik dari dalam maupun dari luar individu (Ratna, 2018).

Aschraft (2015) berpendapat bahwa terdapat gejala umum dalam kecemasan dibagi menjadi dua terdiri dari gejala *somatic* dan gejala psikologis. Gejala *somatic* dapat terlihat dari kondisi mahasiswa ketika keringat berlebih, ketegangan pada otot (sakit kepala, kontraksi pada bagian belakang leher atau dada, suara bergetar, dan nyeri punggung), *sindrom hiperventilasi* (sesak nafas, pusing), gangguan fungsi *gastrointestinal* (tidak nafsu makan, mual, diare, dan konstipasi), iritabilitas *kardiovaskuler* (hipertensi).

Sedangkan gejala psikologis, terdiri dari gangguan *mood* (sensitif, cepat marah, dan mudah sedih), kesulitan tidur (insomnia dan mimpi buruk), kelelahan dan mudah capek, kehilangan motivasi dan minat, perasaan-perasaan yang tidak nyata, sangat sensitif terhadap suara, berpikiran kosong (tidak mampu berkonsentrasi dan mudah lupa), canggung, koordinasi buruk, tidak bisa membuat keputusan, gelisah, resah, tidak bisa diam, kehilangan kepercayaan diri, kecenderungan untuk melakukan sesuatu secara berulang-ulang, keraguan dan ketakutan yang mengganggu, dan terus menerus memeriksa segala sesuatu yang telah dilakukan.

Math anxiety yang dialami mahasiswa bukan hal yang biasa, karena mereka sering beranggapan bahwa mereka memiliki ketidakmampuan dalam beradaptasi pada pelajaran matematika yang sulit baginya. Hal seperti ini tidak boleh dianggap biasa-biasa saja karena dapat menyebabkan mereka memiliki kesulitan serta stress yang berkepanjangan ketika belajar matematika, sehingga sangat berdampak pada hasil belajar mereka dan prestasi mahasiswa (Ika, 2014).

Berdasarkan data dari *Programme for International Student Assessment* (PISA) dalam Nur Hajarus (2019) menempatkan Indonesia di peringkat 10 besar terakhir dari 65 negara peserta PISA. Fakta memprihatinkan ini terbukti dari riset yang dilakukan oleh *Program for International Student Assessment* (PISA) yang menyatakan bahwa kemampuan anak Indonesia dalam Matematika dan Sains masih sangat rendah dan terpuruk di peringkat bawah. Menurut Rochmani, anggota Komisi X DPR RI, mengemukakan bahwa Indonesia menempati urutan 10 besar terendah di dunia dan ada penelitian yang menyatakan bahwa nilai Matematika siswa kelas VIII Indonesia masih kalah dengan negara yang sedang mengalami konflik seperti Palestina.

Prevalensi terkait gangguan kecemasan di Indonesia menurut hasil Riset kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 menunjukkan bahwa sebesar 6% atau sekitar 14 juta penduduk di Indonesia mengalami kecemasan (Depkes, 2014). Terkait dengan pelajar dilaporkan bahwa 25% pelajar mengalami cemas ringan, 60% mengalami cemas sedang, dan 15% mengalami cemas berat (Harpell & Andrews, 2012).

Berdasarkan hasil wawancara awal yang telah dilakukan oleh peneliti pada 5 narasumber yang merupakan mahasiswa yang ketika SMA tidak menyukai mata pelajaran matematika. Lima narasumber mengatakan bahwa:

Ketika waktu SMA dan sampai sekarang saya tidak menyukai mata pelajaran matematika karena matematika membuat saya bingung terhadap rumus dan cara berhitungannya, keterbatasan kemampuan yang saya miliki membuat saya malu dan takut ketika ketika ditunjuk mengerjakan soal matematika. (perempuan)

Semenjak SMA saya merasa kemampuan saya lemah dengan mata pelajaran matematika sehingga membuat saya menjadi tidak percaya diri terhadap teman-teman saya yang mendapatkan nilai bagus pada saat ujian, sedangkan saya mendapatkan nilai jelek. (perempuan)

Waktu saya SMA ketika mata pelajaran matematika berlangsung saya selalu merasa cemas ketika akan belajar rumus-rumus matematika, bagi saya pelajaran rumus-rumus matematika membuat saya menjadi bingung dan sakit kepala, hal ini membuat saya tidak pernah mendapat nilai diatas standard dan selalu mendapat nilai rendah. (perempuan)

Mata pelajaran yang saya tidak sukai waktu SMA adalah pelajaran matematika karena saya tidak suka berhitung yang terlalu berbelit-belit, tetapi ketika ditunjuk untuk mengerjakan soal saya mengerjakan dengan semampu saya dan saya tetap percaya diri. (laki-laki)

Pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sangat tidak saya sukai waktu SMA, karena saya tidak dapat memahami walaupun diajarkan berkali-kali, setiap ada ujian apapun hasil yang saya dapatkan saya selalu menerima dan tidak pernah protes. (laki-laki)

Dari hasil wawancara awal tersebut memperlihatkan bahwa saat mahasiswa duduk di bangku SMA, sebagian besar tidak menyukai pelajaran matematika dan mereka merasa cemas ketika berhadapan dengan pelajaran matematika dan masih menganggap matematika sebagai pelajaran yang paling sulit, namun kecemasan tersebut sangat terlihat pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki.

Menurut Abdurrahman dalam Nunung (2013) yang menyatakan bahwa dari berbagai bidang studi yang diajarkan, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit bagi para mahasiswa, baik bagi mereka yang tidak berkesulitan belajar maupun bagi mahasiswa yang berkesulitan belajar. Citra tentang sulitnya pelajaran matematika akan menyebabkan ketidaktertarikan mahasiswa terhadap matematika juga menumbuhkan perasaan takut berlebihan sehingga dapat menyebabkan kecemasan pada diri mahasiswa ketika mereka harus berhadapan dengan matematika itu sendiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Eti Nurhayati dan Absorin (2009) yang berjudul Pengaruh Tingkat Kecemasan dalam Menghadapi Ujian Terhadap

Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Jatibarang. Hasil penelitian menunjukkan 47% responden atau 32 siswa berada pada kategori agak cemas atau mengalami tingkat kecemasan yang sedang.

Terkait dengan kecemasan pada laki-laki dan perempuan, perempuan lebih cemas akan ketidakmampuannya dibanding laki-laki. Laki-laki lebih aktif dan eksploratif, sedangkan perempuan lebih sensitif, selain itu laki-laki berfikir lebih rasional dibandingkan dengan perempuan yang berpikir cenderung emosional. Penelitian menunjukkan bahwa laki-laki lebih rileks dibandingkan perempuan. *Pasiak* (dalam *David, 2015*) juga menyebutkan, perempuan dua kali lebih mungkin menderita depresi, kecemasan dan gangguan perasaan lain dibanding laki-laki.

Penelitian yang dilakukan *Attri dan neelam* (dalam *David, 2015*) di Mandi, India kepada 200 siswa menengah terdiri dari 100 siswa laki-laki dan 100 siswa perempuan, membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam kecemasan akademis antara laki-laki dan perempuan siswa sekolah menengah. Siswa perempuan mengalami kecemasan akademis yang lebih tinggi dari pada siswa laki-laki.

Beberapa penelitian lain juga menunjukkan bahwa wanita mengalami tingkat *math anxiety* yang lebih tinggi dari pada pria. Dalam sebuah penelitian terhadap 40 mahasiswa pascasarjana (17 laki-laki dan 21 perempuan) yang terdaftar dalam kelas matematika di Universitas Wollongong Dkk (dalam *Eduljee & lebourdais, 2015*) menemukan bahwa laki-laki memiliki kepercayaan yang lebih besar terhadap pemahaman tentang topik matematika dan kurang cemas tentang penghitungan angka dari pada wanita.

Vahedi, farrokhi & bevrani (2014) dalam sebuah penelitian terhadap 300 siswa (133 laki-laki, 165 perempuan) dari salah satu SMA dengan menggunakan *Statistik Anxiety Measure (SAM)* menemukan bahwa siswa perempuan melaporkan lebih banyak sikap negatif terhadap matematika di dalam kelas daripada siswa laki-laki. Papanastasiou & zembylas (2018) dalam sebuah penelitian terhadap 472 siswa menemukan bahwa laki-laki memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah dibandingkan dengan wanita. Selain itu, baik laki-laki maupun perempuan mempunyai pandangan sama yang menganggap bahwa matematika itu sulit dilakukan dan mempunyai perbedaan pandangan mengenai kecemasan terhadap mata pelajaran matematika dimana wanita dilaporkan merasa lebih cemas dari pada laki-laki.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Perbedaan *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Di Kota Makassar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada Perbedaan *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Di Kota Makassar

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui Perbedaan *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Di Kota Makassar

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dan sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan khususnya yang berkaitan dengan perbedaan *math anxiety* berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa di Makassar.
- b. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta memperkaya kajian penelitian di bidang psikologi khususnya mengenai perbedaan *math anxiety* berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa di Makassar.

2. Manfaat Praktis

- a. Sebagai masukan agar dapat memberikan informasi berupa stimulus–stimulus yang berkaitan dengan matematika dan menyediakan sarana dan prasarana yang menunjang efektifitas belajar matematika sehingga menumbuhkan rasa senang saat belajar matematika.
- b. Dapat digunakan untuk melihat perbedaan *math anxiety* berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa di Makassar.

3. Manfaat bagi Peneliti

Sebuah pengalaman dan pembelajaran karena peneliti dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Math anxiety*

1. Pengertian *Math anxiety*

Nevid (2005) kecemasan merupakan keadaan emosional dengan ciri keterangsangan secara fisiologis, bentuk perasaan yang tidak menyenangkan dan perasaan khawatir sesuatu yang buruk akan segera terjadi. Ramaiah (2003) kecemasan adalah perasaan campuran yang berisikan ketakutan dan keprihatinan mengenai masa-masa yang akan datang tanpa adanya suatu sebab khusus untuk ketakutan tersebut.

Kecemasan dapat meliputi keadaan pikiran dengan ditandai oleh emosi seperti rasa marah yang biasa muncul, sakit kepala, serta aktivitas yang berlebihan terhadap sistem otonom.

Menurut Freud, kecemasan adalah fungsi dari ego, yang memperingati individu mengenai kemungkinan datangnya sesuatu yang berbahaya, dalam hal ini dapat disiapkan sebelumnya sebuah reaksi adaptif yang sesuai dengan kondisi tersebut. Seseorang akan melakukan apa pun yang dibutuhkan untuk meredakan kecemasan, karena mengingat bahwa kecemasan tidak menyenangkan. Artinya, seseorang akan cenderung menghentikan pikiran-pikiran atau tindakan-tindakan yang sudah menyebabkan kecemasan itu (Olson, 2013).

Kecemasan merupakan hal yang dialami oleh individu ketika mereka merasakan hal yang akan mengancam pada diri mereka seperti kekhawatiran, ketegangan, dan rasa tidak nyaman atau sesuatu yang buruk akan terjadi kepadanya (Alwisol, 2011). Sedangkan menurut

Sundbreg, dkk (2007) memberikan pengertian bahwa kecemasan merupakan gangguan mental yang ditandai dengan perasaan-perasaan khawatir, takut, kabur, dan tidak menyenangkan.

Gunarsa (2008) kecemasan merupakan rasa khawatir, takut yang tidak jelas sebabnya. Menurut *Dacey (2000)* kecemasan adalah kondisi kejiwaan yang penuh dengan kekhawatiran dan ketakutan akan apa yang mungkin terjadi, baik berkaitan dengan permasalahan maupun hal-hal yang aneh. Kecemasan menjadi sumber masalah jika sudah sampai pada tingkat ketegangan yang sedemikian rupa, sehingga mempengaruhi kemampuan berfungsinya seseorang dalam kehidupan sehari-hari. Yosep (sobur, 2010) menambahkan bahwa dalam kecemasan orang akan terancam, orang yang terancam keselamatannya itu sama sekali tidak mengetahui langkah dan cara yang harus diambil dalam menyelamatkan dirinya.

Hawari (2011) menyatakan bahwa kecemasan yang berlebihan akan membuat seseorang merasa tidak nyaman dan takut akan sesuatu yang belum tentu akan terjadi, sehingga perasaan tersebut umumnya menimbulkan gejala-gejala fisiologis seperti gemetar, berkeringat, gelisah, gugup, memikirkan hal-hal yang negatif, detak jantung meningkat dan gejala-gejala psikologis panik, tegang, dan tak dapat berkonsentrasi.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa kecemasan adalah sesuatu kondisi kurang menyenangkan yang di alami oleh individu yang ditandai oleh adanya tekanan, ketakutan, kegelisahan, detak jantung meningkat dan ancaman yang berasal dari lingkungan serta tekanan perasaan dan pertentangan batin atau konflik.

Mathison (1977) mendefinisikan *math anxiety* sebagai ketakutan irasional matematika yang berkisar dari yang sederhana yaitu ketidaknyamanan yang terkait dengan operasi numerik. *Martinez* (1987) mengatakan bahwa gejala orang yang mengalami *math anxiety* termasuk mengalami keterlambatan dalam tugas akhir matematika, sering menghindari dari kelas, dan mengatakan hal-hal negatif tentang matematika. *Arem* (2003) menambahkan bahwa orang yang mengalami *math anxiety* mempunyai perasaan yang tidak teratur, bingung, tidak aman, serta penyakit fisik lainnya.

Selain itu *Ashcraft dan Faust* (dalam *Susanti & Rohmah*, 2011) memberikan pengertian bahwa *math anxiety* adalah perasaan tertekan, kegelisahan bahkan ketakutan yang tercampur dengan kesalahan yang luar biasa pada angka dan memecahkan soal matematika. Sehingga dapat disimpulkan kecemasan adalah situasi yang dialami seseorang berupa perasaan tidak menyenangkan ketika menyelesaikan masalah matematika yang dapat mengganggu prestasi matematika seseorang.

Orang yang memiliki *math anxiety* cenderung menganggap matematika sebagai sesuatu yang tidak menyenangkan. Perasaan tersebut muncul karena beberapa faktor baik itu berasal dari pengalaman pribadi terkait dengan dosen atau ejekan teman karena tidak bisa menyelesaikan permasalahan matematika.

Dari definisi tersebut diatas, dapat dikatakan bahwa *math anxiety* merupakan bentuk perasaan seseorang baik berupa perasaan takut, tegang ataupun cemas dalam menghadapi persoalan matematika atau

dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan berbagai bentuk gejala yang ditimbulkan.

2. Aspek-Aspek Kecemasan

Berikut ini terdapat tiga aspek kecemasan yang di kemukakan oleh Nevid (2005)

Nevid (2005) berpendapat bahwa aspek kecemasan terdiri dari :

a. Aspek fisik

Merupakan aspek yang meliputi kondisi jasmani yang terjadi pada seseorang yang disertai fungsi tubuh. Gangguan yang terjadi pada fisik seseorang yang mengalami kecemasan. Secara fisik meliputi kegelisahan, kegugupan, tangan dan anggota tubuh yang bergetar atau gemetar, banyak berkeringat meskipun berada pada tempat yang udaranya tidak panas, mulut atau kerongkongan terasa kering, sulit berbicara, sulit bernafas, sering mengalami gangguan tidur, jantung berdebar keras atau berdetak kencang, pusing, sering buang air kecil, otot-otot persendian terasa kaku, kekencangan pada pori-pori kulit perut dan dada, dan suara tidak stabil, penglihatan kabur, merasa lemas atau mati rasa, wajah terasa merah, dan merasa sensitif atau mudah marah.

b. Kecemasan behavioral

Merupakan aspek yang mengacu pada perilaku seseorang yang ditimbulkan dari kecemasan. Adapun perilaku individu menjadi berbeda dan mengarah kepada hal yang kurang biasa, meliputi perilaku menghindar terhadap sesuatu yang tidak disukai, perilaku ketergantungan, perilaku melarikan diri dari masalah-masalah yang

dihadapi individu, sangat waspada terhadap hal-hal yang ingin dilakukan individu, perilaku melekat dan perilaku terguncang.

c. Kecemasan kognitif

Merupakan aspek kognitif yang bervariasi dari rasa khawatir ringan hingga rasa panik, yang memunculkan reaksi seperti kesukaran dalam hal berkonsentrasi, sukar menentukan keputusan dan sulit untuk tidur. Secara kognitif meliputi khawatir tentang sesuatu, perasaan terganggu terhadap sesuatu yang terjadi dimasa depan, keyakinan bahwa sesuatu yang mengerikan akan segera terjadi tanpa penjelasan yang jelas, ketakutan akan kehilangan kontrol, ketakutan akan ketidakmampuan untuk mengatasi masalah, berpikir bahwa semuanya tidak bisa lagi dikendalikan, serta merasa sulit memfokuskan pikiran dan berkonsentrasi.

Sedangkan Holmes (1991) juga memaparkan terkait komponen-komponen kecemasan. Adapun komponen yang dimaksud sebagai berikut :

a. *Mood* (psikologis)

Gejala *mood* yang terjadi berupa khawatir, ketegangan, panik, dan ketakutan. Seperti yang di lihat pada *mood* seseorang yang merasa cemas dapat berupa was-was ketika mengetahui hal yang tidak aman untuknya, selalu berfikiran khawatir, gelisah tak menentu, takut melakukan sesuatu, panik ketika mengetahui hal-hak yang belum tentu pasti kebenarannya, tegang, gugup, dan rasa tidak aman. Individu tidak dapat merasa tenang dan mudah tersinggung, sehingga memungkinkannya untuk terkena depresi.

b. Kognitif (dalam pikiran)

Secara kognitif, seseorang yang merasa cemas akan terus merasa khawatir pada segala macam masalah yang mungkin terjadi pada dirinya, sehingga membuat ia akan sulit untuk berkonsentrasi dalam hal yang dihadapinya atau sulit mengambil keputusan, merasa bingung terhadap sesuatu dan menjadi sulit untuk mengingat kembali hal-hal yang baru saja dipikirkannya.

c. Somatik (dalam reaksi fisik atau biologis)

Secara somatik, gangguan kecemasan dibagi kedalam dua bagian, yaitu pertama adalah gejala langsung yang terdiri dari mudah berkeringat ketika cemas, sesak nafas, jantung berdetak cepat, pusing. Kedua, kalau kecemasan dirasakan secara berlarut-larut, maka hal tersebut secara berkesinambungan akan meningkatkan tekanan darah, sakit kepala, ketegangan otot, dan sering merasa mual.

d. Motorik (gerakan tubuh)

Secara motorik, kecemasan dapat terlihat dari gangguan tubuh pada seseorang, seperti yang terjadi pada tangan seseorang yang selalu gemetar ketika ditunjuk dosen untuk menyelesaikan tugas di papan tulis, rasa gelisah yang membuat badan seseorang tidak bisa dikendalikan, suara seseorang yang menjadi gugup ketika menjelaskan didepan banyak orang, dan sikap yang terburu-buru.

3. Faktor-Faktor *Math anxiety*

Arem (2010), menyebutkan beberapa faktor yang berkontribusi dalam *math anxiety*, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. *Negative life experiences associated with learning math*, yaitu pengalaman negatif misalnya keluarga yang tidak membantu ketika mengalami kesulitan dengan tugas matematika. Seperti yang diketahui bahwa matematika itu memiliki banyak rumus yang tidak mudah untuk diingat dan sulit dalam penyelesaiannya. Kondisi ini dapat menyebabkan individu mengalami hambatan yang sangat serius dalam pendidikan. Sehingga bantuan keluarga sangat dibutuhkan bagi individu yang mengalami kecemasan terhadap matematika.
- b. *Social pressures and expectations*, yaitu tekanan dari keluarga ataupun masyarakat yang harus mendapatkan nilai bagus dalam matematika. Hal tersebut membuat individu dapat merasa malu, ketidakmampuan dalam mengontrol prustasi dan intimidasi. Faktor tersebut bergantung pada dua macam. Hal pertama adalah keluarga, dimana harapan dan tekanan persepsi di lingkungan keluarga yang sangat berpengaruh terhadap kemampuan dalam memahami konsep matematika. Kedua adalah adalah persepsi dari masyarakat yang dapat menimbulkan keraguan diri bagi individu akan kemampuannya terhadap matematika.
- c. *Poor teaching methods*, yaitu seperti kurikulum yang kurang sesuai, kurang latihan soal, dosen terlalu cepat dalam proses mengajar dan metode mangajar yang tidak sesuai dengan cara belajar mahasiswa.

Mengingat pentingnya kemampuan matematika bagi mahasiswa, maka permasalahan *math anxiety* harus segera ditangani. Baik pihak dosen, orangtua, maupun mahasiswa itu sendiri harus bekerja sama dalam mengatasi permasalahan tersebut. Agar tidak banyak mahasiswa yang terindikasi dengan memandang matematika sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari.

- d. *Lack competencies* yaitu seperti kekurangan atau ketiadaan dosen yang memiliki kemampuan yang bagus untuk mengajarkan matematika. dosen yang tidak menguasai materi tidak dapat menerapkan materi pembelajaran dengan baik yang dapat berdampak pada pemahaman mahasiswa yang rendah. Pemahaman yang rendah akan membuat mahasiswa merasa khawatir tidak mampu menyelesaikan soal-soal matematika. Kekhawatiran yang dirasakan siswa dapat memicu timbulnya *math anxiety*.
- e. *Cultural myths* yaitu mitos yang berkembang dimasyarakat jika matematika merupakan pelajaran yang rumit, dan apabila seseorang kurang menguasai matematika maka ia akan mengalami kesulitan dalam hal pekerjaan. Banyak yang mengalami trauma karena pengalaman yang buruk berdasarkan mitos tersebut ketika belajar matematika. Pengalaman buruk yang dialami beberapa orang ketika belajar matematika tersebut diceritakan kembali kepada generasi berikutnya dan diceritakan secara berlebihan. Akibatnya, beberapa mahasiswa yang baru mulai belajar matematika dengan dosen khusus bidang studi matematika mengalami kekhawatiran dan tidak bisa mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

f. *Gender* yaitu menurut beberapa penelitian jenis kelamin dapat mempengaruhi *math anxiety* seseorang, ada penelitian yang menyatakan bahwa kemampuan matematika perempuan lebih baik daripada laki-laki. Perbedaan *gender* tentu menyebabkan perbedaan fisiologi dan mempengaruhi perbedaan psikologis dalam belajar. Sehingga mahasiswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam mempelajari matematika.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Yoeanto 2002 bahwa mahasiswa laki-laki lebih tertarik dalam pelajaran matematika dibandingkan dengan mahasiswa perempuan, sehingga mahasiswa perempuan lebih mudah cemas dalam menghadapi matematika dibandingkan dengan mahasiswa laki-laki. Oleh karena itu aspek *gender* perlu menjadi perhatian khusus dalam pembelajaran matematika. Dengan kata lain perubahan proses pembelajaran matematika yang menyenangkan memperhatikan aspek perbedaan jenis kelamin sehingga mahasiswa laki-laki dan perempuan tidak lagi cemas dalam pelajaran matematika.

4. Penelitian dan Pengukuran *Math anxiety*

Nama peneliti Ratih 2017, instrument yang digunakan berupa angket , uji yang digunakan berupa Uji t, anova, dan korelasi. Hasil yang didapat berdasarkan statistik deskriptif, uji T dan presentase maka disimpulkan bahwa kecemasan matematis siswa perempuan lebih tinggi daripada siswa laki-laki.

Nama peneliti Siti 2019, instrument yang digunakan berupa angket, uji yang digunakan berupa independent sample t-test. Hasil yang

didapat berdasarkan hasil analisis dan pengujian statistik, penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa kecemasan perempuan lebih tinggi dibandingkan kecemasan laki-laki. Dengan rata-rata presentase pada siswa perempuan 70,75% sedangkan laki-laki sebesar 68% artinya terdapat selisih 2,75%.

Nama peneliti Rini 2019, instrument yang digunakan berupa angket, uji yang digunakan berupa independent sample t-test. Hasil yang didapat dari perhitungan statistik menunjukkan bahwa hasil mean menunjukkan rata-rata hasil kecemasan statistik mahasiswa STAIN Kediri laki-laki adalah 36.15 dan lebih rendah dibandingkan hasil mean mahasiswa STAIN Kediri perempuan adalah 42.27. Dengan demikian, ada perbedaan kecemasan statistik antara mahasiswa STAIN Kediri laki-laki dan perempuan.

Nama peneliti Rini 2019, instrument yang digunakan berupa angket, uji yang digunakan berupa independent sample t-test. Hasil yang didapat menunjukkan *math anxiety* siswa berada pada tingkat sedang ($48,00 \leq X1 < 72,00$) serta terdapat perbedaan tingkat *math anxiety* antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan, dimana perempuan lebih cemas dari pada laki laki. Rata-rata skor untuk kelompok perempuan = 66,32 dan laki-laki = 61,06

B. Kemampuan Matematika Laki-laki dan Perempuan

Istilah *gender* diperkenalkan oleh para ilmuwan sosial untuk menjelaskan perbedaan perempuan dan laki-laki yang bersifat bawaan sebagai ciptaan Tuhan dan yang bersifat bentukan budaya yang dipelajari dan disosialisasikan sejak kecil. Perbedaan ini sangat penting, karena

selama ini sering sekali mencampur adukan ciri-ciri manusia yang bersifat kodrati dan yang bersifat bukan kodrati (*gender*).

Perbedaan peran *gender* ini sangat membantu kita untuk memikirkan kembali tentang pembagian peran yang selama ini dianggap telah melekat pada manusia perempuan dan laki-laki untuk membangun gambaran relasi *gender* yang dinamis dan tepat serta cocok dengan kenyataan yang ada dalam masyarakat. Perbedaan konsep *gender* secara sosial telah melahirkan perbedaan peran perempuan dan laki-laki dalam masyarakat.

Muthoharo, dkk (2013) berpendapat bahwa anak laki-laki mempunyai kemampuan lebih baik sedangkan anak perempuan mahir dalam mengerjakan tugas-tugas membaca dan menulis. Perempuan dideskripsikan sebagai makhluk yang emosional, berwatak pengasuh, mudah menyerah, komunikatif, mudah bergaul dan lemah dalam ilmu matematika, subjektif, pasif dan mudah dipengaruhi. Sedangkan anak laki-laki dideskripsikan sebagai makhluk yang rasional, mandiri, agresif, dominan, berorientasi pada prestasi, dan aktif.

Kemampuan atau kecakapan dapat dibagi kedalam dua bagian yaitu kecakapan nyata (*actual ability*) dan kecakapan potensial (*potential ability*). Kecakapan nyata (*actual ability*) yaitu kecakapan yang diperoleh melalui belajar (*Achivement* atau prestasi), yang dapat segera didemonstrasikan dan diuji sekarang. Misalkan, setelah selesai mengikuti proses pembelajaran (kegiatan tatap muka di ruangan), pada akhirnya pembelajaran peserta didik diuji oleh dosen tentang materi yang disampaikannya (*tesformatif*). Ketika peserta didik mampu menjawab

dengan baik tentang pertanyaan dosen, maka kemampuan tersebut merupakan kecakapan nyata (*Achivement*). Sedangkan kecakapan potensial merupakan kecakapan yang masih terkandung di dalam diri individu dan diperoleh dari faktor keturunan. Kecakapan potensial dapat dibagi kedalam dua bagian yaitu kecakapan dasar umum (*Intelegensi* atau kecerdasan) dan kecakapan dasar khusus (bakat atau *aptitudes*).

Dikutib dalam Zubaidah Ahmad, menjelaskan bahwa Untuk mengukur bakat seseorang dapat menggunakan beberapa instrument standar diantaranya: DAT (*Defferential Aptitude Test*), SRA-PMA (*Science Research Action Primary Mental Ability*), FCT (*Flanagan Aptitude Calassification Test*). Alat tes ini dapat mengungkap tentang pemahaman kata, kefasihan mengungkapkan kata, pemahaman bilangan, daya ingat, kecepatan pengamatan, berfikir logis dan kecakapan gerak.

Terkait dengan proses pembelajaran, yang perlu menjadi perhatian bahwa antara satu individu dengan individu lainnya pada dasarnya memiliki kemampuan yang berbeda-beda, namun tidak berdasarkan pada kelaminya. Salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika salah satu aspeknya adalah menata kemampuan pemahaman konsep matematis. Hal ini sesuai dengan rekomendasi *National Council of Theachers of Mathematics Standards* bahwa salah satu komponen penting yang direkomendasikan pada Casey adalah pengajaran konsep matematika yang mengembangkan pemahaman spatial. Pemahaman spatial mencakup kemampuan untuk berpikir melalui transformasi gambar mental.

Cara berpikir spatial berbeda dengan tipe proses informasi alternatif yang menunjukkan aktivitas berpikir deduktif-logis dan *linear*, yang diakses melalui sistem verbal. Kedua strategi ini dapat digunakan pada penyelesaian soal matematika. Misalnya banyak soal matematika dapat diselesaikan dengan menggambar diagram penyelesaian (solusi spatial) atau dengan membuat penyelesaian algoritma tahap demi tahap (penyelesaian logis-deduktif, verbal). Bukti gambar otak terbaru mendukung anatomi ini seperti aritmetika pada orang dewasa terletak pada bidang proses bahasa pada otak, sedangkan perhitungan dikontrol sistem spatial visual.

Suatu faktor yang mendukung pengaruh mediasi berbagai tipe tugas mekanisme spatial ini berkaitan dengan pilihan strategi penyelesaian soal matematika yang lebih disukai anak laki-laki dibandingkan dengan strategi yang lebih disukai anak perempuan. Pada penelitian peserta didik kelas enam, dikutip dalam Amir Zubaidah (2015) menemukan bahwa peserta didik dengan skor tertinggi pada tes keterampilan verbal yang disertai dengan skor rendah pada tes visualisasi spatial menggunakan petunjuk untuk menyelesaikan soal matematika, sedangkan siswa dengan pola kemampuan sebaliknya mengandalkan petunjuk gambar, visual. Sub kelompok anak perempuan verbal-tinggi/spatial-rendah memiliki skor matematika rendah dan merasa tertinggal sepanjang tahun. Kelompok ini merasa kesulitan mengubah informasi verbal menjadi bentuk gambar.

Amir, Zubaidah (2015) juga menemukan perbedaan strategi yang digunakan anak laki-laki dan anak perempuan, bahkan untuk

menyelesaikan soal spasial. Bukti ini menunjukkan bahwa anak laki-laki sebagai suatu kelompok mengandalkan strategi spasial ketika menyelesaikan tugas rotasi mental, sedangkan anak perempuan sebagai kelompok cenderung menggunakan strategi verbal untuk menyelesaikan tugas ini. Peserta didik yang memiliki fleksibilitas untuk mencoba strategi verbal atau spasial ketika menyelesaikan soal matematika mungkin memiliki keunggulan khusus, jika item-item tidak dapat diselesaikan dengan algoritma yang diingat.

Karena anak perempuan ditunjukkan memiliki pengalaman spasial diluar sekolah yang lebih rendah dari pada anak laki-laki, banyak anak perempuan tidak pernah menggali potensinya untuk berpikir secara spasial kecuali jika berfikir spasial yang diajarkan dalam kurikulum sekolah. Meskipun terdapat perbedaan yang menunjukkan keunggulan anak laki-laki pada keterampilan spasial, ada variasi penting, yang mencakup sejumlah anak perempuan dengan potensial spasial tinggi.

Temuan ini menunjukkan bahwa faktor biologis terkait berbagai factor lingkungan, yang mencakup pengalaman spasial, untuk menjelaskan masing-masing perbedaan pada keterampilan spasial ini, maka penting rasanya memasukkan lebih banyak aktivitas spasial dalam kurikulum. Krutetski dalam Nafi'an yang dikutip dalam Zubaidah menjelaskan secara spesifik bagaimana kemampuan laki-laki dan perempuan dalam proses belajar matematika adapun perbedaanya yaitu:

- 1) laki-laki lebih unggul dalam penalaran, perempuan lebih unggul dalam ketepatan, ketelitian, kecermatan dan keseksamaan berpikir.
- 2) laki-laki memiliki kemampuan matematika dan mekanika yang lebih baik dari pada

perempuan, perbedaan ini tidak nyata pada tingkat sekolah dasar akan tetapi menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang lebih tinggi.

Pendapat tersebut menunjukkan kemampuan yang tinggi bagi anak laki-laki dalam hal matematika, namun perempuan lebih unggul dalam aspek afektifnya (tekun, teliti, cermat). Sementara Aritonang mengatakan laki-laki dan perempuan mempunyai perbedaan kemampuan antara lain sebagai berikut: 1) perempuan mempunyai kemampuan verbal lebih tinggi dari pada laki-laki. 2) laki-laki lebih unggul dalam kemampuan visual spatial (penglihatan keruangan) daripada perempuan. 3) laki-laki lebih unggul dalam matematika.

C. Mahasiswa

1. Pengertian Mahasiswa

Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi mendefinisikan bahwa Pendidikan Tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Ilmu Pengetahuan adalah rangkaian pengetahuan yang digali, disusun, dan dikembangkan secara sistematis dengan menggunakan pendekatan tertentu, yang dilandasi oleh metodologi ilmiah untuk menerangkan gejala alam dan kemasyarakatan tertentu, dan Teknologi adalah penerapan dan pemanfaatan berbagai cabang Ilmu Pengetahuan yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan dan kelangsungan hidup, serta peningkatan mutu kehidupan manusia.

Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi disahkan Presiden Dr. H. Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 10 Agustus 2012 di Jakarta. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi diundangkan oleh Menkumham Amir Syamsudin di Jakarta pada tanggal 10 Agustus 2012.

Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi ditempatkan dalam Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158. Penjelasan Atas Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi ditempatkan dalam Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336. Agar setiap orang mengetahuinya.

Fungsi Pendidikan tinggi menurut Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi adalah:

- a. Mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

- b. Mengembangkan sivitas akademika yang inovatif, responsif, kreatif, terampil, berdaya saing, dan kooperatif melalui pelaksanaan Tridharma.
- c. Mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai Humaniora.

Tujuan Pendidikan tinggi menurut Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi adalah:

- a. Berkembangnya potensi Mahasiswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, terampil, kompeten, dan berbudaya untuk kepentingan bangsa.
- b. Dihasilkannya lulusan yang menguasai cabang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi untuk memenuhi kepentingan nasional dan peningkatan daya saing bangsa.
- c. Dihasilkannya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi melalui Penelitian yang memperhatikan dan menerapkan nilai Humaniora agar bermanfaat bagi kemajuan bangsa, serta kemajuan peradaban dan kesejahteraan umat manusia
- d. Terwujudnya pengabdian kepada Masyarakat berbasis penalaran dan karya penelitian yang bermanfaat dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa.

Mahasiswa didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi (Siswoyo, 2007). Adapun anggapan dari Hartaji (2012) bahwa mahasiswa merupakan seseorang

yang sedang dalam proses menimba ilmu ataupun belajar dan terdaftar sedang menjalani pendidikan pada salah satu bentuk perguruan tinggi yang terdiri dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas.

Menurut Siswoyo (2007) mahasiswa dapat didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi. Mahasiswa dinilai memiliki tingkat intelektualitas yang tinggi, kecerdasan dalam berpikir dan perencanaan dalam bertindak. Berpikir kritis dan bertindak dengan cepat dan tepat merupakan sifat yang cenderung melekat pada diri setiap mahasiswa, yang merupakan prinsip yang saling melengkapi.

Mahasiswa ialah seorang peserta didik berusia 18 sampai 25 tahun yang terdaftar dan menjalani pendidikannya di perguruan tinggi baik dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas. Seorang mahasiswa dikategorikan pada tahap usianya 18-25 tahun. Tahap ini dapat digolongkan pada masa remaja akhir sampai masa dewasa awal dan dilihat dari segi perkembangan, tugas perkembangan pada usia mahasiswa ini ialah pemeantapan pendirian hidup (Yusuf, 2012).

2. Mahasiswa Dalam Teori Perkembangan

Perguruan tinggi dapat menjadi masa penemuan intelektual dan pertumbuhan kepribadian. Seperti halnya transisi dari sekolah dasar menuju ke sekolah menengah pertama yang melibatkan perubahan dan kemungkinan stress, begitu pula masa transisi dari sekolah menengah atas menuju universitas. Transisi ini melibatkan gerakan menuju satu struktur

sekolah yang lebih besar dan tidak bersifat pribadi, seperti interaksi dengan kelompok sebaya dari daerah yang lebih beragam dan peningkatan perhatian pada prestasi dan penilaiannya (Santrock, 2002)

Perguruan tinggi dapat menjadi masa penemuan intelektual dan pertumbuhan kepribadian. Mahasiswa berubah saat merespon terhadap kurikulum yang menawarkan wawasan dan cara berpikir baru seperti; terhadap mahasiswa lain yang berbeda dalam soal pandangan dan nilai, terhadap kultur mahasiswa yang berbeda dengan kultur pada umumnya, dan terhadap anggota fakultas yang memberikan model baru.

Ciri-ciri perkembangan remaja lanjut atau remaja akhir (usia 18 sampai 21 tahun) dapat dilihat dalam tugas-tugas perkembangan yaitu (Gunarsa 2001) :

- a. Menerima keadaan fisiknya, perubahan fisiologis dan organis yang sedemikian hebat pada tahun-tahun sebelumnya, pada masa remaja akhir sudah lebih tenang. Struktur dan penampilan fisik sudah menetap dan harus diterima sebagaimana adanya. Kekecewaan karena kondisi fisik tertentu tidak lagi mengganggu dan sedikit demi sedikit mulai menerima keadaannya.
- b. Memperoleh kebebasan emosional, masa remaja akhir sedang pada masa proses melepaskan diri dari ketergantungan secara emosional dari orang yang dekat dalam hidupnya (orangtua). Kehidupan emosi yang sebelumnya banyak mendominasi sikap dan tindakannya mulai terintegrasi dengan fungsi-fungsi lain sehingga lebih stabil dan lebih terkendali. Dia mampu mengungkapkan pendapat dan perasaannya

dengan sikap yang sesuai dengan lingkungan dan kebebasan emosionalnya.

- c. Mampu bergaul, dia mulai mengembangkan kemampuan mengadakan hubungan sosial baik dengan teman sebaya maupun orang lain yang berbeda tingkat kematangan sosialnya. Dia mampu menyesuaikan dan memperlihatkan kemampuan bersosialisasi dalam tingkat kematangan sesuai dengan norma sosial yang ada.
- d. Menemukan model untuk identifikasi, dalam proses ke arah kematangan pribadi, tokoh identifikasi sering kali menjadi faktor penting, tanpa tokoh identifikasi.
- e. Timbul kekaburan akan model yang ingin ditiru dan memberikan pengarah bagaimana bertingkah laku dan bersikap sebaik-baiknya.
- f. Mengetahui dan menerima kemampuan sendiri, pengertian dan penilaian yang objektif mengenai keadaan diri sendiri mulai terpupuk. Kekurangan dan kegagalan yang bersumber pada keadaan kemampuan tidak lagi mengganggu berfungsinya kepribadian dan menghambat prestasi yang ingin dicapai.
- g. Memperkuat penguasaan diri atas dasar skala nilai dan norma, nilai pribadi yang tadinya menjadi norma dalam melakukan sesuatu tindakan bergeser ke arah penyesuaian terhadap norma di luar dirinya. Baik yang berhubungan dengan nilai sosial ataupun nilai moral. Nilai pribadi adakalanya harus disesuaikan dengan nilai-nilai umum (positif) yang berlaku dilingkungannya.

Sebagai fase perkembangan, seseorang yang telah memiliki corak dan bentuk kepribadian tersendiri. Menurut *Langverld* (dalam Ahmadi & Sholeh, 1991) ciri-ciri kedewasaan seseorang antara lain :

- a. Dapat berdiri sendiri dalam kehidupannya. Ia tidak selalu meminta pertolongan orang lain dan jika ada bantuan orang lain tetap ada pada tanggung jawabnya dalam menyelesaikan tugas-tugas hidup.
- b. Dapat bertanggung jawab dalam arti sebenarnya terutama moral.
- c. Memiliki sifat-sifat yang konstruktif terhadap masyarakat dimana ia berada.

D. Perbedaan *Math anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin

Arem (2003) menambahkan bahwa orang yang mengalami *math anxiety* mempunyai perasaan yang tidak teratur, bingung, tidak aman, serta penyakit fisik lainnya. Selain itu *Ashcraft dan Faust* (dalam Susanti & Rohmah, 2011) memberikan pengertian bahwa *math anxiety* adalah perasaan tertekan, kegelisahan bahkan ketakutan yang tercampur dengan kesalahan yang luar biasa pada angka dan memecahkan soal matematika.

Sehingga dapat disimpulkan kecemasan adalah situasi yang dialami seseorang berupa perasaan tidak menyenangkan ketika menyelesaikan masalah matematika yang dapat mengganggu prestasi matematika seseorang. Orang yang memiliki *math anxiety* cenderung menganggap matematika sebagai sesuatu yang tidak menyenangkan. Perasaan tersebut muncul karena beberapa faktor baik itu berasal dari pengalaman pribadi terkait dengan dosen atau ejekan teman karena tidak bisa menyelesaikan permasalahan matematika.

Pada penelitian peserta didik, dikutip dalam Amir, Zubaidah (2015) menemukan bahwa peserta didik dengan skor tertinggi pada tes keterampilan verbal yang disertai dengan skor rendah pada tes visualisasi spasial menggunakan petunjuk untuk menyelesaikan soal matematika, sedangkan mahasiswa dengan pola kemampuan sebaliknya mengandalkan petunjuk gambar, visual. Sub kelompok anak perempuan verbal-tinggi atau spasial-rendah memiliki skor matematika rendah dan merasa tertinggal sepanjang tahun. Kelompok ini merasa kesulitan mengubah informasi verbal menjadi bentuk gambar.

Penelitian ini juga menemukan perbedaan strategi yang digunakan anak laki-laki dan anak perempuan, bahkan untuk menyelesaikan soal spasial. Bukti ini menunjukkan bahwa anak laki-laki sebagai suatu kelompok mengandalkan strategi spasial ketika menyelesaikan tugas rotasi-mental, sedangkan anak perempuan sebagai kelompok cenderung menggunakan strategi verbal untuk menyelesaikan tugas ini. Peserta didik yang memiliki fleksibilitas untuk mencoba strategi verbal atau spasial ketika menyelesaikan soal matematika mungkin memiliki keunggulan khusus, jika item-item tidak dapat diselesaikan dengan algoritma yang diingat.

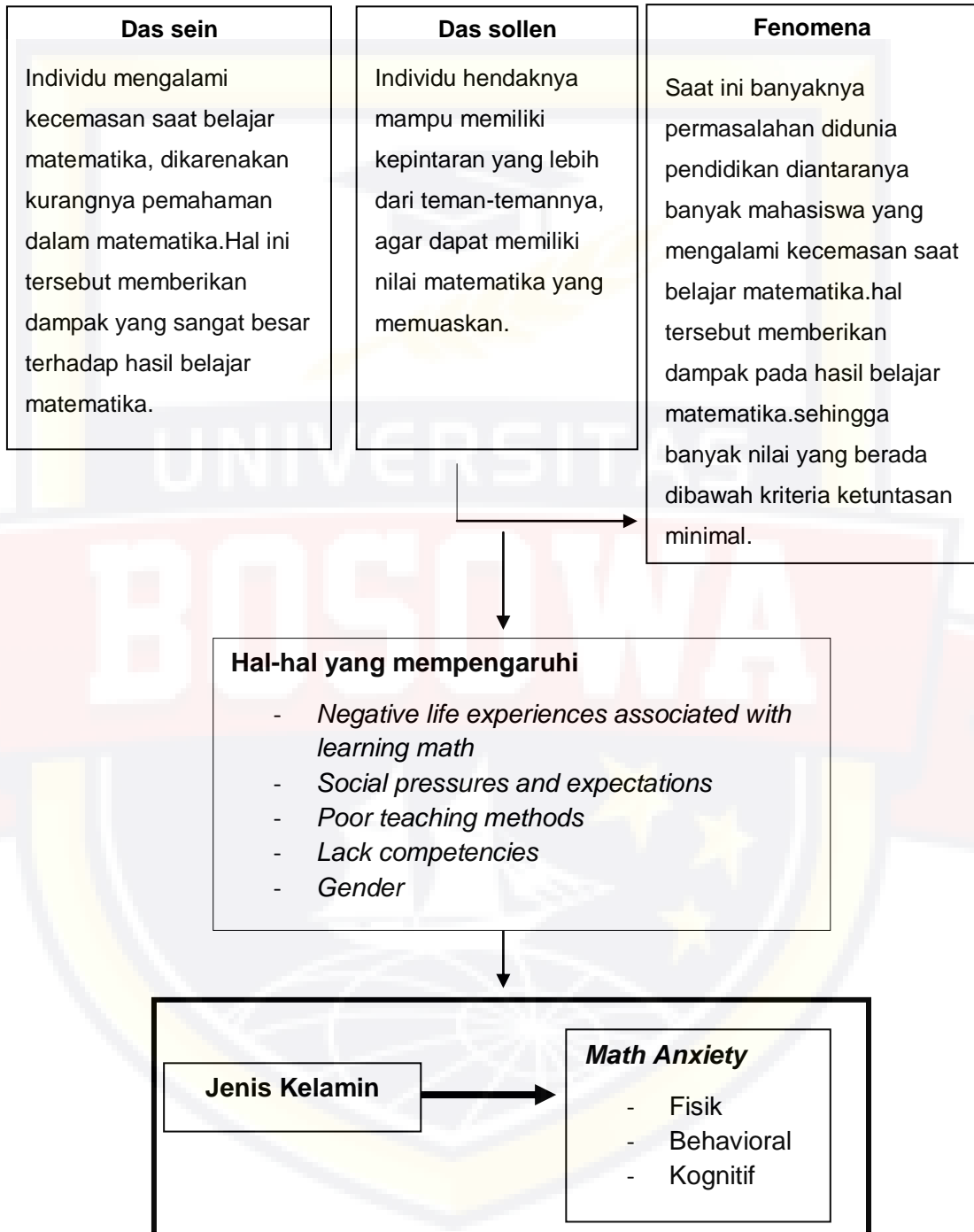
Karena anak perempuan ditunjukkan memiliki pengalaman spasial diluar sekolah yang lebih rendah dari pada anak laki-laki, banyak anak perempuan tidak pernah menggali potensinya untuk berpikir secara spasial kecuali jika berfikir spasial yang diajarkan dalam kurikulum sekolah. Meskipun terdapat perbedaan yang menunjukkan keunggulan

anak laki-laki pada keterampilan spasial, ada variasi penting, yang mencakup sejumlah anak perempuan dengan potensial spasial tinggi.

Temuan ini menunjukkan bahwa faktor biologis terkait berbagai faktor lingkungan, yang mencakup pengalaman spasial, untuk menjelaskan masing-masing perbedaan pada keterampilan spasial ini, maka penting rasanya memasukkan lebih banyak aktivitas spasial dalam kurikulum. Krutetski dalam Nafi'an yang dikutip dalam Zubaidah menjelaskan secara spesifik bagaimana kemampuan laki-laki dan perempuan dalam proses belajar matematika adapun perbedaannya yaitu: 1) laki-laki lebih unggul dalam penalaran, perempuan lebih unggul dalam ketepatan, ketelitian, kecermatan dan keseksamaan berpikir. 2) laki-laki memiliki kemampuan matematika dan mekanika yang lebih baik dari pada perempuan, perbedaan ini tidak nyata pada tingkat sekolah dasar akan tetapi menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang lebih tinggi.

Pendapat tersebut menunjukkan kemampuan yang tinggi bagi anak laki-laki dalam hal matematika, namun perempuan lebih unggul dalam aspek afektifnya (tekun, teliti, cermat). Sementara Aritonang mengatakan laki-laki dan perempuan mempunyai perbedaan kemampuan antara lain 1) laki-laki lebih unggul dalam kemampuan visual spasial (penglihatan keruangan) daripada perempuan. 2) laki-laki lebih unggul dalam matematika.

E. Kerangka Penelitian



Keterangan :

□ = Wilayah Penelitian

→ = Pengaruh

F. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah “Ada Perbedaan *Math Anxiety*

Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Mahasiswa Di Kota Makassar”



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Arikunto (2006) penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya. Penelitian ini merupakan penelitian yang mengarah pada studi kausalitas atau fungsi sebab akibat. Dalam hal ini adalah penelitian dilakukan untuk melihat pengaruh atau sebab akibat dari sebuah variabel atau lebih terhadap variabel lain berdasarkan teori tertentu (Subana & Sudrajat, 2005).

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut. Sedangkan operasionalisasi variabel penelitian berarti menjelaskan secara terperinci mengenai variabel-variabel yang ada di dalamnya menjadi beberapa bagian yaitu dimensi, indikator, ukuran, dan skala.

Variabel Dependen : *Math Anxiety*

Variabel Independen : Jenis Kelamin

C. Defenisi Variabel

1. Defenisi Konseptual

a) Alwisol (2011), menyatakan bahwa *math anxiety* dapat diartikan sebagai ketegangan, rasa tidak aman dan kekhawatiran yang timbul karena dirasakan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan. Pada dasarnya, seseorang yang mengalami *math anxiety* bukan tanpa alasan. Seperti yang dilihat bahwa ada faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya kecemasan. Secara spesifik, penyebab dari *math anxiety* kompleks disebabkan oleh faktor kepribadian, intelektual, dan lingkungan. Faktor kepribadian meliputi penghargaan diri yang rendah, ketidakmampuan dalam mengontrol frustrasi, rasa malu, dan intimidasi. Sedangkan untuk faktor lingkungan sangat umum, biasanya bergantung pada orang tua dan pengalaman buruk di kelas, seperti buku teks yang tidak bermutu, penekanan pada sistem latihan tanpa pemahaman dan guru matematika yang kurang kompeten.

b) Kata *gender* (jenis kelamin) jika ditinjau secara terminology merupakan kata serapan yang diambil dari bahasa *Inggris*. Kata *gender* ini jika dilihat posisinya dari struktur bahasa (gramatika) adalah bentuk nominal (noun) yang merujuk pada arti jenis kelamin atau *sex*. *Gender* (jenis kelamin) diartikan sebagai konsep sosial yang membedakan sifat atau peran antara laki-laki dan perempuan.

2. Defenisi Operasional

Seringkali pengukuran tidak valid dikarenakan definisi variabel yang bersifat ambigu atau bermakna ganda. Penelitian yang bersifat ilmiah menuntut pengertian objek yang merupakan kesempatan bersama

mengenai makna sesuatu. Sebab itulah diperlukan definisi operasional oleh Azwar (2012) diartikan sebagai suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel yang dapat diamati.

Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel dalam penelitian yaitu :

- a. *Math anxiety* yang dimaksud dalam penelitian yaitu bentuk perasaan seseorang baik berupa perasaan takut, tegang ataupun cemas dalam menghadapi persoalan matematika atau pelajaran yang berkaitan dengan angka-angka dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan berbagai bentuk gejala yang ditimbulkan.
- b. *Gender* (jenis kelamin) yang dimaksud yaitu perbedaan perempuan dan laki-laki yang bersifat bawaan sebagai ciptaan Tuhan dan yang bersifat bentukan budaya yang dipelajari dan disosialisasikan sejak kecil. Perbedaan peran *gender* ini sangat membantu kita untuk memikirkan kembali tentang pembagian peran yang selama ini dianggap telah melekat pada manusia perempuan dan laki-laki untuk membangun gambaran relasi *gender* yang dinamis dan tepat serta cocok dengan kenyataan yang ada dalam masyarakat. Perbedaan konsep *gender* secara sosial telah melahirkan perbedaan peran perempuan dan laki-laki dalam masyarakat.

D. Populasi & Sampel

1. Populasi

Arikunto (2006) populasi keseluruhan subjek penelitian. Populasi merupakan wilayah generalisasi atau keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakter atau ciri-ciri yang sama yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan menarik kesimpulan. Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah seluruh mahasiswa yang berada di wilayah Makassar. Badan pusat statistik kota Makassar (2014) menemukan bahwa jumlah mahasiswa di kota Makassar sebanyak 117.920 orang, dan diantaranya merupakan 55.494 laki-laki dan 62.426 perempuan.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. *Guilford* (dalam Supranto, 2006) mengatakan bahwa semakin besar sampel yang dimiliki dalam penelitian, maka kualitas dari penelitian itu sendiri semakin memberikan hasil yang lebih akurat. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 410 mahasiswa. Jumlah sampel pada penelitian ini di tentukan berdasarkan table *krejcie* dengan taraf kesalahan 5%, sebanyak 349 sampel, dari hasil pengumpulan data lapangan maka peneliti memperoleh 410 sampel. Sampel yang diambil dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Mahasiswa aktif yang terdaftar berkuliah di perguruan tinggi Makassar
- b. Mahasiswa dengan usia 18-25 tahun

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala *math anxiety* yang dibuat langsung oleh peneliti. Terkadang seorang peneliti menggunakan skala ataupun kuesioner yang sudah ada, tetapi tidak jarang peneliti membuat skala sendiri sesuai dengan teori yang diginakannya.

Pada metode pengambilan data dalam suatu penelitian bertujuan untuk mengungkap atau mengetahui fakta mengenai variabel-variabel yang diteliti. Tujuan ini harus dicapai dengan menggunakan metode-metode yang efisien serta akurat (Azwar, 2012). Jenis skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Skala *likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial (Sugiyono, 2013).

1. Skala *Math Anxiety*

Pada penelitian ini, peneliti membuat skala sendiri yaitu skala *math anxiety* yang disusun berdasarkan tiga aspek dari teori Nevid yaitu (1) Aspek fisik, (2) Kecemasan behavioral, (3) Kecemasan kognitif.

Skala penelitian ini menggunakan model skala *likert* yang terdiri dari beberapa item *favorable* dan *unfavorable* dengan 5 (lima) alternatif respon jawaban, diantaranya adalah Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (ST), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Adapun item yang tergolong ke dalam item *favorable* memiliki sistem penilaian diantaranya adalah: SS=5, S=4, N=3, TS=2, dan STS=1 serta untuk item yang tergolong ke dalam item *unfavorable* memiliki sistem penilaian diantaranya adalah SS=1, S=2, N=3, TS=4, dan STS=5.

Skala ini bertujuan untuk memperoleh data mengenai informasi responden terkait dengan beberapa variabel yang telah ditentukan oleh peneliti yaitu *Math Anxiety*.

Tabel 3.1 *Blue print* skala *Math Anxiety*

Aspek	Indikator	Item		Jumlah Soal	Jumlah
		Favorable	Unfavorable		
Fisik	Reaksi tubuh yang berkeringat	1, 4	6, 9	4	12
	Meningkatnya deyut jantung	14, 20	22, 25	4	
	Mengalami ketegangan	2, 28	16, 23	4	
Behavioral	Perilaku menghindar dari kegiatan yang berhubungan dengan matematika	5, 8, 11	19, 26, 29	6	12
	Perilaku ketergantungan	18, 30, 35	12, 32, 34	6	
Kognitif	Munculnya pikiran-pikiran negative	15, 31, 36	3, 7, 33	6	12
	Sulit berkonsentrasi atau memfokuskan pikiran	10, 13, 17	21, 24, 27	6	
Total		18	18	36	36

F. Uji Instrumen Penelitian

Variabel *math anxiety* diukur dengan menggunakan skala yang dibuat sendiri oleh peneliti, skala ini dibuat dari teori yang dikemukakan oleh Nevid. Peneliti membuat skala tersebut sebagai alat pengumpulan data pada penelitian ini, dengan terlebih dahulu proses pembuatan item skala. Adapun tahap-tahap yang dilakukan peneliti untuk membuat item skala, yaitu :

1. Peneliti menelaah setiap aspek dari *math anxiety* yang dikemukakan oleh Nevid (2005). Peneliti menelaahnya sampai ke indikator-indikator dan pada setiap aspeknya. Berdasarkan indikator-indikator tersebut, peneliti kemudian membuat item-item untuk setiap aspek dari *math anxiety*.

2. Ketika aitem-aitem yang dibuat oleh peneliti sudah selesai peneliti lalu memperlihatkan kepada dosen pembimbing untuk dikoreksi.
3. Setelah item-item disetujui oleh pembimbing, peneliti kemudian melakukan uji validitas logis dengan menentukan tiga dosen sebagai *Subject Matter Expert* (SME). SME kemudian menelaah seluruh item berdasarkan teknik CVR.
4. Peneliti merevisi item-item berdasarkan masukan dari para SME.
5. Peneliti membuat skala siap sebar, kemudian melakukan uji validitas tampak, dengan mencari orang yang kriterianya sama dengan responden penelitian ini.
6. Peneliti mempersiapkan skala peneliti untuk uji validitas konstruk, kemudian di analisis dengan CFA untuk menentukan item valid.
7. Hanya item yang valid yang digunakan untuk analisis uji hipotesis.

Untuk uji validitas skala penelitian, peneliti melakukannya dengan menguji validitas isi dan validitas konstruk

1. Uji Validitas

Dilakukan untuk menunjukkan keabsahan dari instrumen yang akan dipakai pada penelitian. Menurut Arikunto (2009) "Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen". Pengertian validitas tersebut menunjukkan ketepatan dan kesesuaian alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel. Alat ukur dapat dikatakan valid jika benar-benar sesuai dan menjawab secara cermat tentang variabel yang akan diukur. Validitas juga menunjukkan sejauh mana ketepatan pernyataan dengan apa yang dinyatakan sesuai

dengan koefisien validitas. Azwar (2017) mengemukakan bahwa validitas terbagi atas dua, yaitu:

a. Validitas Isi

Terbagi atas dua yaitu validitas logis dan validitas tampak

1) Validitas Logis

Dilakukan dengan menggunakan CVR. Validitas logis ini akan dilakukan untuk *Subject Matter Expert* (SME). SME akan memberikan 3 kategori yaitu E (Esensial), G (Berguna tapi tidak Esensial), T (Tidak diperlukan) pada penilaian CVR. Pada prosedur CVR (*Content Validity Ratio*). Validitas logis akan ada SME (*Subject Matter Expert*) yang akan menentukan apakah item-item tersebut dengan jelas menggambarkan indikator-indikator suatu aspek secara teoritis. Tahap ini ada 3 dosen psikologi Universitas Bosowa Makassar yang bertindak sebagai SME untuk memberikan penilaian dan saran terhadap item dari skala yang dibuat oleh peneliti. Adapun 3 dosen tersebut yaitu Bapak Musawwir., S.Psi., M.Pd, Ibu Hasniar A Radde S.Psi., M.Si, dan Ibu Titin Florentina P, S.Psi., M.Si., Psikolog. Berdasarkan hasil validitas logis yang dilakukan oleh ketiga SME beberapa item pada skala *Math Anxiety* direvisi redaksi kalimatnya. Kemudian peneliti memperbaiki skala tersebut berdasarkan saran dari ketiga SME.

2) Validitas Tampak

Pada penelitian ini digunakan untuk melihat apakah item-item yang akan disajikan pada responden sudah cukup baik dan

jelas. Uji validitas tampak dilakukan dengan memberikan pada beberapa orang yang akan menjadi calon responden untuk mengisi dan mengoreksi skala yang diberikan oleh peneliti. Pada penelitian ini uji keterbacaan dilakukan oleh 5 calon responden yaitu CF,SR,AT,ST,AM kelima calon responden ini memberikan kritikan atau masukan bahwa identitas responden pada bagian awal sebaiknya diberikan lima ketukan agar tidak terlalu jauh jaraknya. Kemudian untuk tampilan skala pada sampul sebaiknya beberapa kata-kata dibold dan diperbesar.

Seluruh masukan dari responden kemudian direvisi kembali oleh peneliti. Setelah skala direvisi kembali oleh peneliti, kemudian dipersiapkan untuk instrument penelitian.

b. Validitas konstruk

Validitas konstruk digunakan untuk mengukur validitas pada skala *math anxiety*. Azwar (2012) menyatakan bahwa validitas konstruk menilai, apakah hasil dari pengukuran/tes yang diperoleh dari item-item tes memiliki kolerasi yang tinggi atau tidak dengan teori yang mendasari penyusunan tes ini. Jika tes memiliki kolerasi yang tinggi dengan teori yang mendasarinya, maka dapat dikatakan validitas konstruk pada alat tes tersebut tinggi.

Pada penelitian ini, uji validitas konstruk menggunakan teknik CFA (*Confirmatory Factor Analysis*), teknik tersebut memiliki dua tahap yang telah dilakukan oleh peneliti. Untuk tahapan yang pertama peneliti harus memastikan bahwa data yang didapat telah sesuai dengan model teoritis alat ukur peneliti. Model teoritis memiliki ciri

yang harus di penuhi yaitu : nilai yang didapat dari *P-value* dari chi-square harus lebih dari 0,05, dan nilai pada *Root Mean Square Error Approximation* (RMSEA) harus lebih kecil dari 0,05.

Kemudian pada tahap kedua yang dilakukan peneliti adalah memastikan item yang didapatkan adalah item yang valid, item yang valid dilihat dari hasil *factor loading* yang bernilai positif dan nilai *t-value* kurang dari 1.96. Setelah peneliti selesai melakukan dua tahap tersebut, maka hasil skala *math anxiety* terdapat hasil yang valid untuk seluruh item tersebut.

Table 3.2 *Blue print* skala *math anxiety* setelah melakukan uji coba

Aspek	Indikator	Item		Jumlah Soal	Jumlah
		Favorable	Unfavorable		
Fisik	Reaksi tubuh yang berkeringat	1, 4	6, 9	4	12
	Meningkatnya deyt jantung	14, 20	22, 25	4	
	Mengalami ketegangan	2, 28	16, 23	4	
Behavioral	Perilaku menghindari dari kegiatan yang berhubungan dengan matematika	5, 8, 11	19, 26, 29	6	12
	Perilaku ketergantungan	18, 30, 35	12, 32, 34	6	
Kognitif	Munculnya pikiran-pikiran negative	15, 31, 36	3, 7, 33	6	12
	Sulit berkonsentrasi atau memfokuskan pikiran	10, 13, 17	21, 24, 27	6	
Total		18	18	36	36

2. Uji Reliabilitas

Azwar (2016) menyatakan bahwa reliabilitas mengacu pada konsistensi dari hasil alat ukur atau tes. Dimana jika indeks alat ukur semakin tinggi, maka semakin tinggi pula tingkat reliabilitas pada alat ukur tersebut. Namun, jika indeks pada alat ukur rendah, maka semakin rendah pula tingkat reliabilitas alat ukur tersebut.

Untuk menilai reliabilitas, digunakan rumus *Alpha Cronbach* yang di hitung dengan SPSS. Adapun ketentuan pada pengujian reliabilitas ini, jika *Alpha Cronbach* $> 0,6$ maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut reliabel. Namun, jika hasil dari *Alpha Cronbach* $< 0,6$ maka reliabilitas pada alat ukur rendah (Azwar, 2016).

Tabel 3.3 Reliabilitas Skala *Math anxiety*

Aspek	Cronbach's Alpha	N of Items
<i>Math anxiety</i>	0.853	36

Berdasarkan hasil pengolahan data *Reliability Statistic* dengan menggunakan aplikasi SPSS Statistic 24, diketahui bahwa nilai reliabilitas skala *math anxiety* terhadap 410 responden yaitu sebesar 0.853.

G. Analisis Data

1. Uji Deskriptif

Sugiyono (2012) mengatakan bahwa analisis deskriptif statistik adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa ada maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi.

2. Uji Asumsi

Uji asumsi digunakan untuk sebagai salah satu syarat apakah data penelitian dapat mewakili populasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi dan variabel lainnya memiliki distribusi normal atau tidak. Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid. Uji normalitas

dilakukan dengan menggunakan SPSS 24. Apabila data memenuhi syarat $p > 0,05$ maka data tersebut dinyatakan normal. Jika data memiliki nilai $p < 0,05$ maka data tersebut tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan data yang normal. Namun, jika data memiliki nilai $p < 0,05$ maka data tersebut dinyatakan memiliki perbedaan yang signifikan dengan data normal.

Uji normalitas dilakukan untuk mendeteksi apakah dalam model regresi, variabel *dependent* dan variabel *independent* mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *One Sample Kolmogorov-smirnov* dengan menggunakan taraf signifikan 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi $> 5\%$ atau 0,05.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang homogen (sama) atau tidak. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, berarti data memiliki variansi yang homogen..

3. Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian variabel *Math anxiety* terhadap jenis kelamin adalah :

H_0 : Tidak ada perbedaan *math anxiety* berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa di Kota Makassar

H_1 : Ada perbedaan *math anxiety* berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa di Kota Makassar

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan teknik analisis *Independent t-test*. Analisis *independent t-test* digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat *math anxiety* antara laki-laki dan perempuan.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

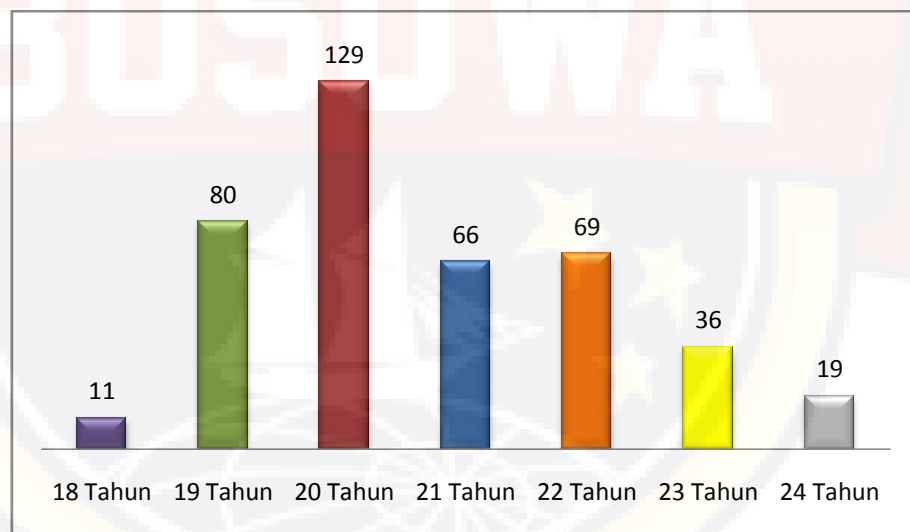
A. Hasil Penelitian

1. Deskriptif Demografi Responden

Subjek pada penelitian ini merupakan mahasiswa yang masih aktif kuliah di Kota Makassar. Adapun jumlah keseluruhan sampel pada penelitian ini yaitu 410 mahasiswa. Berikut gambaran umum responden.

a. Deskriptif Demografi Responden Berdasarkan Usia

Berikut ini diagram demografi responden berdasarkan usia yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



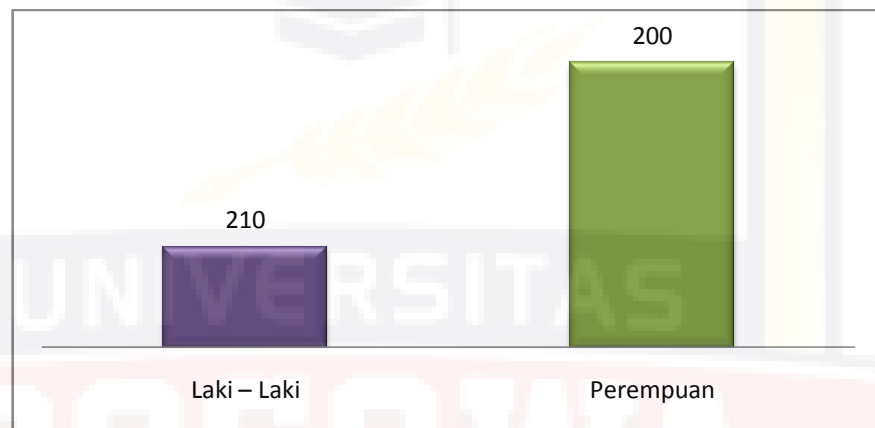
Gambar 4.1 Diagram Deskriptif Demografi Responden Berdasarkan Usia

Keseluruhan responden pada penelitian ini yang memiliki usia 18 tahun sebanyak 11 responden (2,7%), berusia 19 tahun sebanyak 80 responden (19,5%), berusia 20 tahun sebanyak 129 responden (31,5%), berusia 21 tahun sebanyak 66 responden (16,1%), berusia 22

tahun sebanyak 69 responden (16,8%), berusia 23 tahun sebanyak 36 responden (8,8%), dan 24 tahun sebanyak 19 responden (4,6%).

b. Deskriptif Demografi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berikut ini diagram demografi responden berdasarkan jenis kelamin yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :

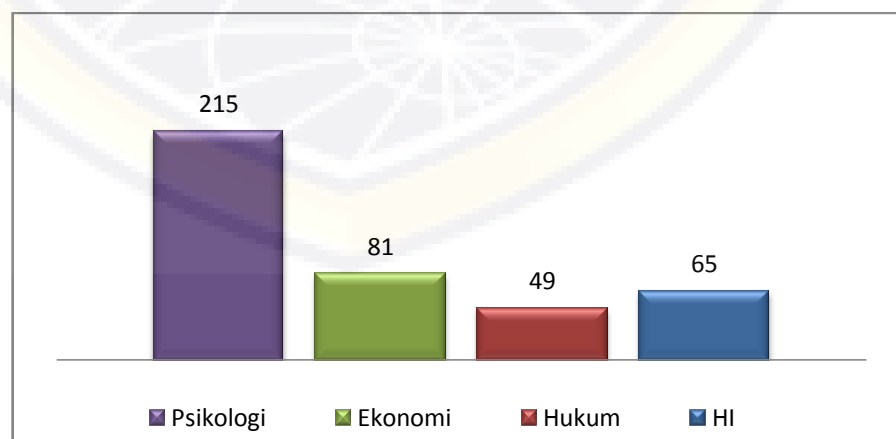


Gambar 4.2 Diagram Demografi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Keseluruhan responden pada penelitian ini yang memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 210 orang (51,2%) dan laki-laki sebanyak 200 orang (48,8%).

c. Deskriptif Demografi Responden Berdasarkan Fakultas

Berikut ini diagram demografi responden berdasarkan fakultas yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :

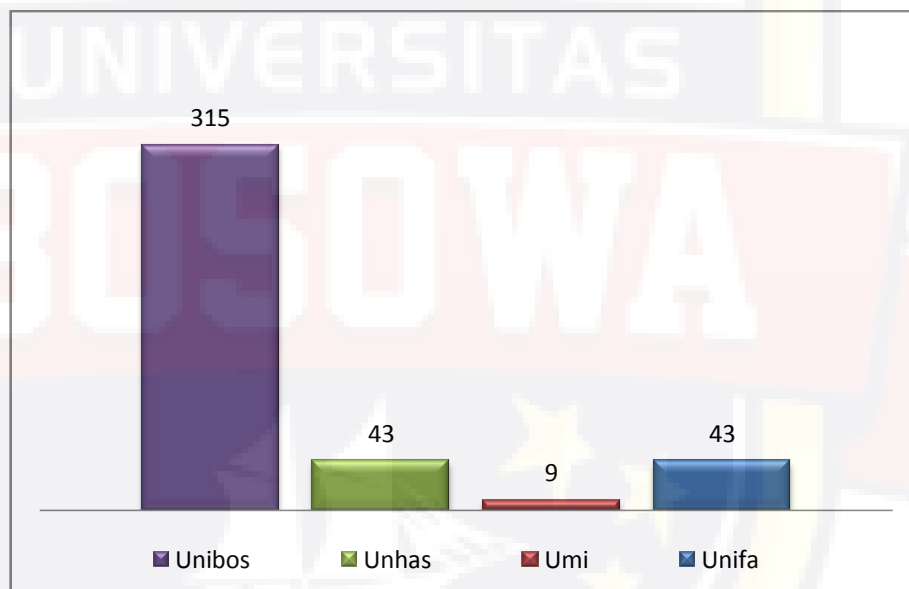


Gambar 4.3 Diagram Demografi Responden Berdasarkan Fakultas

Keseluruhan responden pada penelitian ini berkuliah diberbagai macam fakultas yang terdiri dari fakultas psikologi sebanyak 215 responden (53,6%), fakultas ekonomi sebanyak 81 responden (20,2%), fakultas hukum sebanyak 49 responden (10,2%), dan fakultas HI sebanyak 65 responden (12,8%)..

d. Deskriptif Demografi Berdasarkan Universitas

Berikut ini diagram demografi responden berdasarkan universitas yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :

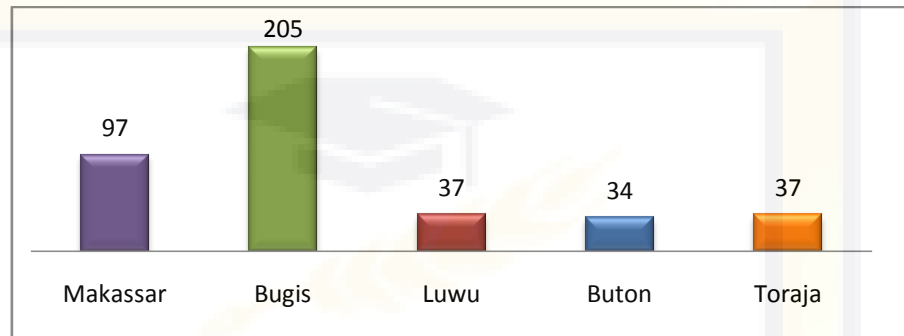


Gambar 4.4 Diagram Demografi Responden Berdasarkan Universitas

Keseluruhan responden pada penelitian ini yang kuliah di Universitas Bosowa (UNIBOS) sebanyak 315 responden (76,8%), kuliah di Universitas Hasanuddin (UNHAS) sebanyak 43 responden (10,5%), kuliah di Universitas Fajar (UMI) sebanyak 9 responden (2,2%), kuliah di Universitas Muslim Indonesia (UNIFA) sebanyak 43 responden (10,5%).

e. Deskriptif Demografi Responden Berdasarkan Suku

Berikut ini diagram demografi responden berdasarkan suku yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :

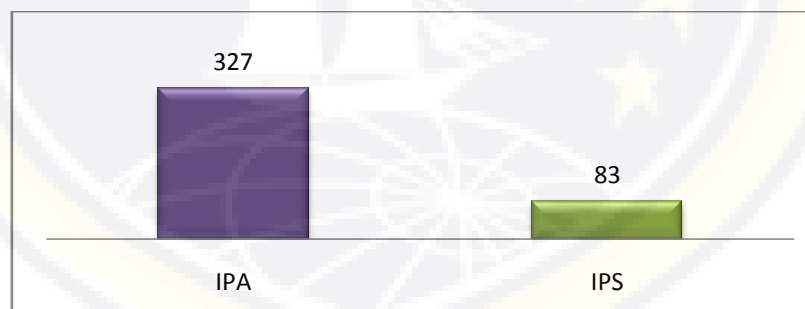


Gambar 4.5 Diagram Demografi Responden Berdasarkan Suku

Keseluruhan responden pada penelitian ini yaitu suku makassar sebanyak 97 orang (23,7%), suku bugis sebanyak 205 orang (50%), suku luwu sebanyak 37 orang (9%), suku buton sebanyak 34 orang (8,3%) dan suku toraja sebanyak 37 orang (9%).

f. Deskriptif Demografi Berdasarkan Jurusan Waktu SMA

Berikut ini diagram demografi responden berdasarkan jurusan SMA yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :

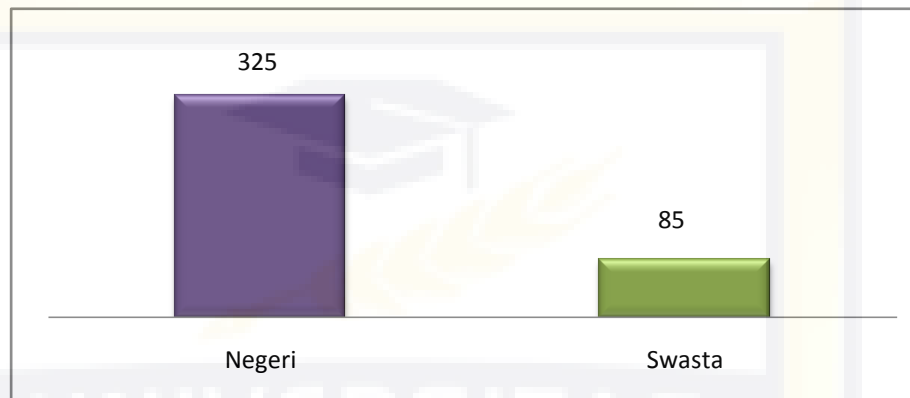


Gambar 4.6 Diagram Demografi Responden Berdasarkan Jurusan SMA

Keseluruhan responden pada penelitian ini yang memilih jurusan IPA sebanyak 327 responden (79,8%), dan yang memilih IPS sebanyak 83 responden (20,2%)

g. Deskriptif Demografi Berdasarkan Status sekolah

Berikut ini diagram demografi responden berdasarkan status sekolah yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :

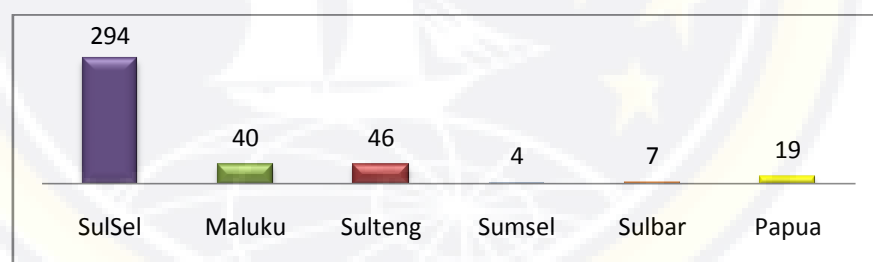


Gambar 4.7 Diagram Demografi Responden Berdasarkan Status Sekolah

Keseluruhan responden pada penelitian ini yang berstatus sekolah Negeri sebanyak 325 responden (79,3%), dan yang berstatus Swasta sebanyak 85 (20,7%)

h. Deskriptif Demografi Berdasarkan Provinsi

Berikut ini diagram demografi responden berdasarkan provinsi yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.8 Diagram Demografi Responden Berdasarkan Provinsi

Keseluruhan responden pada penelitian ini yang berprovinsi sulsel sebanyak 294 responden (72%), berprovinsi sulteng sebanyak 46 responden (11%), berprovinsi sultra sebanyak 4 (1%), dan provinsi lainnya sebanyak 66 responden (16%).

2. Hasil Analisis Deskriptif Math Anxiety

Deskriptif variabel berisi mengenai gambaran secara umum terhadap variabel-variabel penelitian yang akan dijelaskan melalui statistik deskriptif. Analisis deskriptif juga dilakukan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan data penelitian. Hasil olahan data analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 24. Hal tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kebahagiaan dan tingkat keberfungsian keluarga dengan menggunakan lima kategorisasi yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Peneliti menggunakan norma kategorisasi yang dikemukakan oleh Azwar (2012), yaitu:

Tabel 4.1 Kategorisasi Skor

Batas Kategori	Keterangan
$X > \bar{X} + 1.5SD$	Sangat Tinggi
$\bar{X} + 0.5SD < X < \bar{X} + 1.5SD$	Tinggi
$\bar{X} - 0.5SD < X < \bar{X} + 0.5SD$	Sedang
$\bar{X} - 1.5SD < X < \bar{X} - 0.5SD$	Rendah
$X > \bar{X} - 1.5SD$	Sangat Rendah

Berikut hasil analisis deskriptif yang diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4.2 Hasil Analisis *Math anxiety*

Variabel	N	Mean	Skor		Standar Deviasi
			Maksimum	Minimum	
<i>Math Anxiety</i>	410	109.00	153	68	20.437

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa pada variabel *math anxiety* dengan jumlah sampel 410 Mahasiswa, diperoleh nilai mean yaitu 109.00, skor maksimum yaitu 153, skor minimum yaitu 68 dan standar deviasi yaitu 20.473. Adapun kategorisasi yang digunakan oleh peneliti yaitu

menggunakan 5 kategori ialah sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah dengan rumus yaitu:

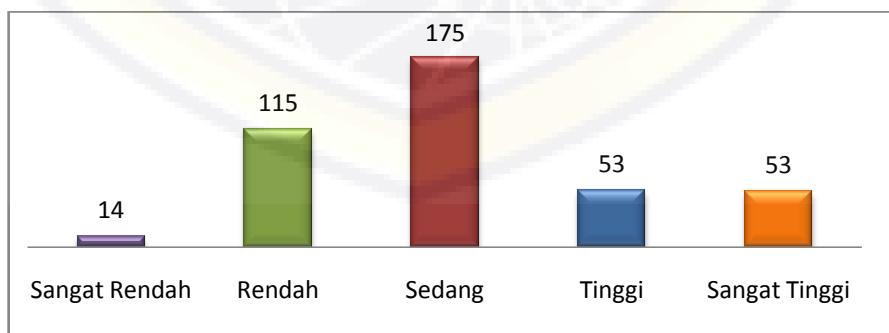
Tabel 4.3 Kategorisasi *Math anxiety*

Batas Kategori	Interval	%	Keterangan	Frekuensi
$X > \bar{X} + 1.5SD$	$x > 139,65$	3%	Sangat Tinggi	53
$\bar{X} + 0.5SD < X < \bar{X} + 1.5SD$	$119,21 < x \leq 139,65$	3%	Tinggi	53
$\bar{X} - 0.5SD < X < \bar{X} + 0.5SD$	$98,79 < x \leq 119,21$	10%	Sedang	175
$\bar{X} - 1.5SD < X < \bar{X} - 0.5SD$	$78,35 < x \leq 98,79$	7%	Rendah	115
$X > \bar{X} - 1.5SD$	$X < 78,35$	1%	Sangat Rendah	14

Ket: X = Skor Total Subjek, \bar{X} = Mean, SD = Standar Deviasi

Setelah dianalisis ke dalam 5 kategori oleh peneliti pada variabel *math anxiety*, rata-rata berada dalam kategori sedang. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai mean yang diperoleh yaitu 109.00. Secara rinci dapat dilihat pada grafik pada tabel 4.3. yang menunjukkan bahwa terdapat 53 mahasiswa (3%) berada dalam kategori sangat tinggi, 53 mahasiswa (3%) berada dalam kategori tinggi, 175 mahasiswa (10%) berada dalam kategori sedang, dan 115 mahasiswa (7%) berada dalam kategori rendah dan 14 mahasiswa (1%) berada dalam kategori sangat rendah. Hal ini dibuktikan berdasarkan data kategorisasi variabel *math anxiety* pada mahasiswa di kota makassar rata-rata memiliki tingkat *math anxiety* yang sedang.

Berikut hasil diagram dibawah:

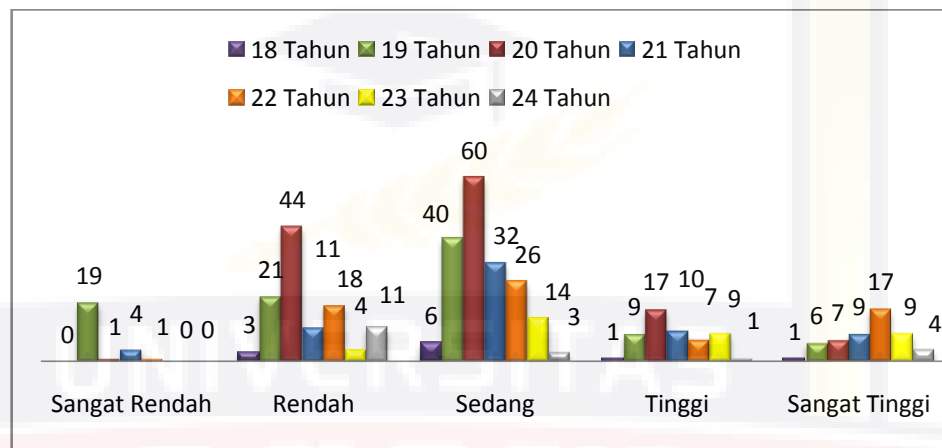


Gambar 4.9 Kategorisasi *Math Anxiety*

3. Hasil Analisis Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Demografi

a. Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Usia

Berikut ini analisis deskriptif variabel berdasarkan usia yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.10 Diagram *Math Anxiety* Berdasarkan Usia

Berdasarkan kategorisasi *Math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan usia, hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata mahasiswa memiliki *math anxiety* yang sedang. Diketahui bahwa 0 orang yang berusia 18 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (0%), dan bahwa 19 orang yang berusia 19 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (4,9%). Selain itu, 1 orang yang berusia 20 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang sangat rendah (0,2%), 4 orang berusia 21 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang sangat rendah (1%), dan 1 orang berusia 22 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang sangat rendah (0,2%).

Dapat dilihat bahwa 3 orang yang berusia 18 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang rendah (0,7%), 21 orang yang berusia 19 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang rendah (5,1%). Terdapat 44 orang yang berusia 20 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang rendah

(10,7%), 11 orang berusia 21 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang rendah (2,7%), 18 orang berusia 22 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang rendah (4,4%). Terdapat 4 orang berusia 23 tahun memiliki tingkat *math anxiety* yang rendah (1%), 11 orang berusia 24 tahun yang memiliki tingkat *math anxiety* yang rendah (2,7%).

Dapat dilihat bahwa 6 orang yang berusia 18 tahun memiliki *math anxiety* sedang (1,5%) dan 40 orang berusia 19 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sedang (9,8%). Terdapat pula 60 orang berusia 20 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sedang (14,6%), 32 orang berusia 21 tahun memiliki *math anxiety* sedang (7,8%) dan 26 orang berusia 22 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sedang (6,3%). Terdapat 14 orang berusia 23 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sedang (3,4%), 3 orang berusia 24 tahun memiliki *math anxiety* sedang (0,7%).

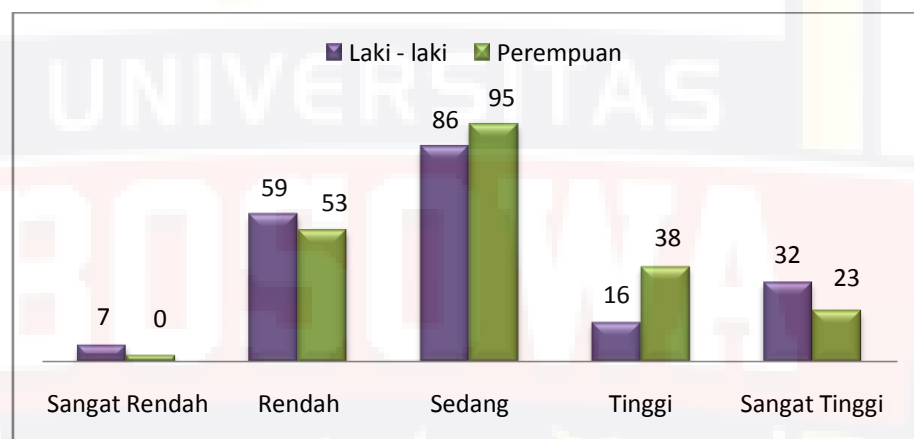
Dapat dilihat bahwa 1 orang yang berusia 18 tahun memiliki tingkat *math anxiety* tinggi (0,2%), 9 orang berusia 19 tahun memiliki *math anxiety* tinggi (2,2%), 17 orang berusia 20 tahun memiliki tingkat *math anxiety* tinggi (4,1%). Terdapat 10 orang berusia 21 tahun memiliki tingkat *math anxiety* tinggi (2,4%), 7 orang berusia 22 tahun memiliki tingkat *math anxiety* tinggi (1,7%) serta terdapat 9 orang berusia 23 tahun memiliki *math anxiety* tinggi (2,2%) dan terdapat 1 orang berusia 24 tahun memiliki *math anxiety* tinggi (0,2%).

Dapat dilihat bahwa 1 orang yang berusia 18 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (0,2%), 6 orang berusia 19 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (1,5%), 7 orang berusia 20 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (1,7%). Terdapat 9

orang berusia 21 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (2,2%), terdapat 17 orang berusia 22 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (4,1%), terdapat 9 orang berusia 23 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (2,2%), dan terdapat 4 orang berusia 24 tahun memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (0,2%).

b. Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin

Berikut ini analisis deskriptif variabel berdasarkan jenis kelamin yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.11 Diagram *Math Anxiety* Berdasarkan Jenis Kelamin

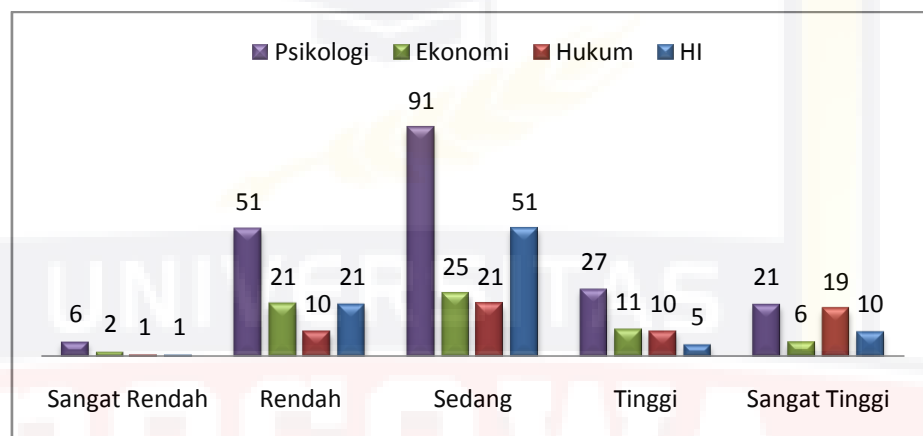
Berdasarkan kategorisasi *Math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan jenis kelamin. Diketahui bahwa 7 orang laki-laki memiliki *math anxiety* sangat rendah (1,7%) dan 0 orang perempuan memiliki *math anxiety* sangat rendah (0,%). Terdapat 59 orang laki-laki memiliki tingkat *math anxiety* rendah (14,4%) dan 53 orang perempuan memiliki *math anxiety* rendah (12,9%).

Diketahui sebanyak 86 orang laki-laki (21%) memiliki *math anxiety* sedang dan perempuan sebanyak 95 orang (23,2%). Terdapat 16 orang laki-laki (3,9%) dan perempuan 38 orang (9,3%) memiliki *math anxiety*

yang tinggi. Serta laki-laki yang memiliki kecemasan sangat tinggi sebanyak 32 orang (7,8%) dan perempuan sebanyak 23 orang (5,5%).

c. Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Fakultas

Berikut ini analisis deskriptif variabel berdasarkan fakultas yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.12 Diagram *Math Anxiety* Berdasarkan Fakultas

Berdasarkan kategorisasi *Math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan fakultas. Diketahui bahwa 6 orang kuliah di fakultas psikologi memiliki *math anxiety* sangat rendah (1,5%), 2 orang kuliah di fakultas ekonomi memiliki *math anxiety* sangat rendah (0,5%), 1 orang kuliah di fakultas hukum memiliki *math anxiety* sangat rendah (0,2%), dan 1 orang kuliah di fakultas HI memiliki *math anxiety* sangat rendah (0,2%).

Diketahui bahwa 51 orang kuliah di fakultas psikologi memiliki *math anxiety* rendah (12,4%), 21 orang kuliah di fakultas ekonomi memiliki *math anxiety* rendah (5,1%), 10 orang kuliah di fakultas hukum memiliki *math anxiety* rendah (2,4%), 21 orang kuliah di fakultas HI memiliki *math anxiety* rendah (2,4%).

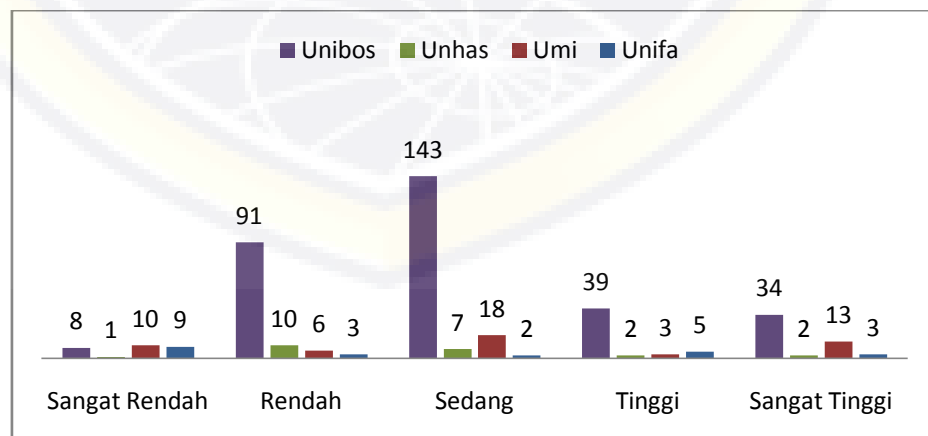
Diketahui bahwa 91 orang kuliah di fakultas psikologi memiliki *math anxiety* sedang (22,2%), 25 orang kuliah di fakultas ekonomii memiliki *math anxiety* sedang (5,6%), 21 orang kuliah di fakultas hukum memiliki *math anxiety* sedang (5,1%), 51 orang kuliah di fakultas HI memiliki *math anxiety* sedang (12,4%).

Diketahui bahwa 27 orang kuliah di fakultas psikologi memiliki *math anxiety* tinggi (6,6%), 11 orang kuliah di fakultas ekonomi memiliki *math anxiety* tinggi (2,7%), 10 orang kuliah di fakultas hukum memiliki *math anxiety* tinggi (2,4%), 5 orang kuliah di fakultas HI memiliki *math anxiety* tinggi (1,2%).

Diketahui bahwa 21 orang kuliah di fakultas psikologi memiliki *math anxiety* sangat tinggi (5,1%), 6 orang kuliah di fakultas ekonomi memiliki *math anxiety* sangat tinggi (1,5%), 19 orang kuliah di fakultas hukum memiliki *math anxiety* sangat tinggi (4,9%), 10 orang kuliah di fakultas HI memiliki *math anxiety* sangat tinggi (2,4%).

d. Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Universitas

Berikut ini analisis deskriptif variabel berdasarkan universitas yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.13 Diagram *Math Anxiety* Berdasarkan Universitas

Berdasarkan kategorisasi *Math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan universitas. Diketahui bahwa 8 mahasiswa Universitas Bosowa memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (2,0%), 1 mahasiswa Universitas Hasanuddin memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (0,2%), dan 10 mahasiswa Universitas Muslim Indonesia memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (2,4%), dan 9 mahasiswa Universitas Fajar memiliki *math anxiety* yang sedang (2,2%),

Dilihat bahwa 91 mahasiswa Universitas Bosowa memiliki tingkat *math anxiety* rendah (22,2%) dan 10 mahasiswa Universitas Hasanuddin memiliki tingkat *math anxiety* rendah (2,4%), 6 mahasiswa Universitas Muslim Indonesia memiliki *math anxiety* rendah (1,5%), 3 mahasiswa Universitas Fajar memiliki *math anxiety* yang sedang (0,7%).

Terdapat 143 mahasiswa Universitas Bosowa memiliki tingkat *math anxiety* sedang (34,9%), 7 mahasiswa Universitas Hasanuddin memiliki *math anxiety* yang sedang (1,7%), 18 mahasiswa Universitas Muslim Indonesia memiliki tingkat *math anxiety* yang sedang (4,4%), 2 mahasiswa Universitas Fajar memiliki *math anxiety* yang sedang (0,5%).

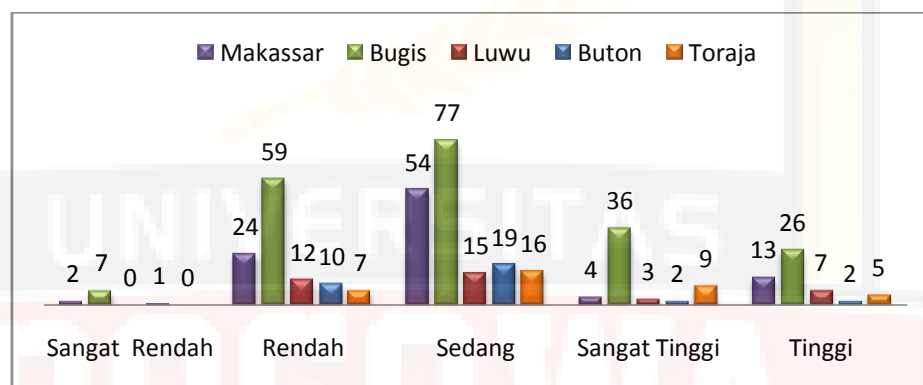
Dilihat bahwa 39 mahasiswa Universitas Bosowa memiliki tingkat *math anxiety* tinggi (9,5%), 2 mahasiswa Universitas Hasanuddin memiliki *math anxiety* tinggi (0,5%), 3 mahasiswa Universitas Muslim Indonesia memiliki tingkat *math anxiety* yang sedang (0,7%), 5 mahasiswa Universitas Fajar memiliki *math anxiety* yang sedang (1,2%).

Dilihat bahwa 34 mahasiswa Universitas Bosowa memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (8,3%) dan 2 mahasiswa Universitas Hasanuddin memiliki *math anxiety* sangat tinggi (0,5%), 13 mahasiswa

Universitas Muslim Indonesia memiliki *math anxiety* sangat tinggi (3,2%), 3 mahasiswa Universitas Fajar memiliki *math anxiety* sangat tinggi (0,7%).

e. Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Suku

Berikut ini analisis deskriptif variabel berdasarkan suku yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.13 Diagram *Math Anxiety* Berdasarkan Suku

Berdasarkan kategorisasi *Math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan suku. Diketahui bahwa 2 orang bersuku Makassar memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (0,5%), 7 orang bersuku Bugis memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (1,7%), 1 orang bersuku Buton memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (0,2%).

Dilihat bahwa 24 orang bersuku Makassar memiliki tingkat *math anxiety* rendah (5,9%), 59 orang bersuku Bugis memiliki *math anxiety* rendah (14,4%), 12 orang bersuku Luwu memiliki *math anxiety* rendah (2,9%), 10 orang bersuku Buton memiliki *math anxiety* rendah (2,4%), dan 7 orang bersuku Toraja memiliki *math anxiety* rendah (1,7%).

Terdapat 54 orang bersuku Makassar memiliki tingkat *math anxiety* yang sedang (13,2%) dan 77 orang bersuku Bugis memiliki *math*

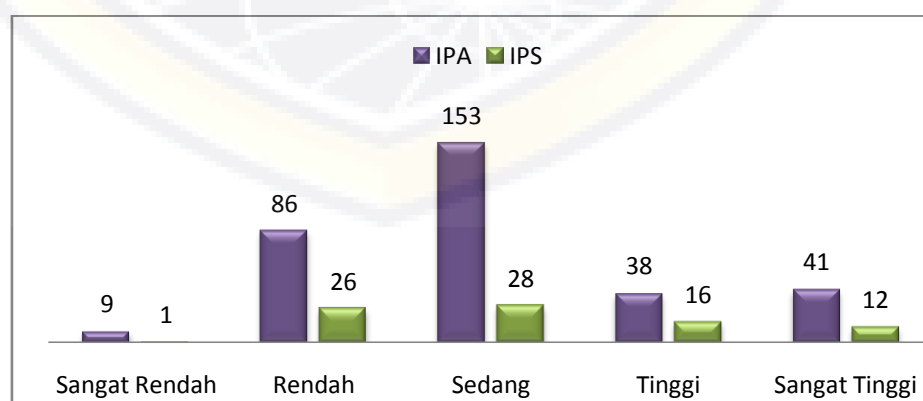
anxiety sedang (18,8%), 15 orang bersuku Luwu memiliki *math anxiety* sedang (3,7%), 19 orang bersuku Buton memiliki *math anxiety* sedang (4,6%), dan 16 orang bersuku Toraja memiliki *math anxiety* sedang (3,9%).

Dilihat bahwa 4 orang bersuku Makassar memiliki tingkat *math anxiety* yang tinggi (1%) dan 36 orang bersuku Bugis memiliki *math anxiety* yang tinggi (8,8%), 3 orang bersuku Luwu memiliki *math anxiety* yang tinggi (0,7%), 2 orang bersuku Buton memiliki *math anxiety* yang tinggi (0,5%) dan 9 orang bersuku Toraja memiliki *math anxiety* yang tinggi (2,2%).

Dilihat bahwa 13 orang bersuku Makassar memiliki tingkat *math anxiety* yang sangat tinggi (3,2%) dan 26 orang bersuku Bugis memiliki *math anxiety* yang sangat tinggi (6,3%), 7 orang bersuku Luwu memiliki *math anxiety* yang sangat tinggi (1,7%), 2 orang bersuku Buton memiliki *math anxiety* yang sangat tinggi (0,5%) dan 5 orang bersuku Toraja memiliki *math anxiety* yang sangat tinggi (1,2%).

f. Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Jurusan SMA

Berikut ini analisis deskriptif variabel berdasarkan jurusan SMA yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.15 Diagram *Math Anxiety* Berdasarkan Jurusan SMA

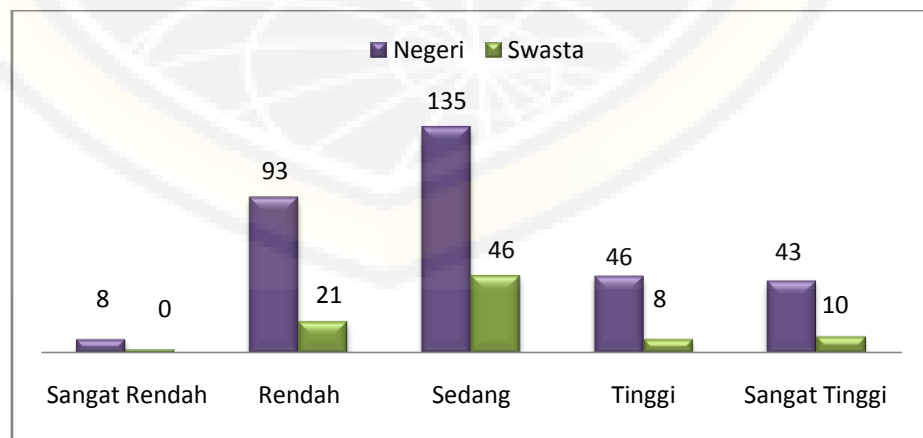
Berdasarkan kategorisasi *Math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan jurusan sma. Diketahui bahwa 9 orang memilih jurusan IPA memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (2,2%), 1 orang memilih jurusan IPS memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (0,2%).

Dilihat bahwa 86 orang memilih jurusan IPA memiliki tingkat *math anxiety* rendah (21%) dan 26 orang memilih jurusan IPS memiliki *math anxiety* rendah (6,3%). Terdapat 153 memilih jurusan IPA memiliki tingkat *math anxiety* yang sedang (37,3%) dan 28 orang memilih jurusan IPS memiliki *math anxiety* sedang (6,8%).

Dilihat bahwa 38 orang memilih jurusan IPA memiliki tingkat *math anxiety* yang tinggi (9,3%) dan 16 orang memilih jurusan IPS memiliki *math anxiety* yang tinggi (3,9%). Dilihat bahwa 41 orang memilih jurusan IPA memiliki tingkat *math anxiety* yang sangat tinggi (10%) dan 12 orang memilih jurusan IPS memiliki *math anxiety* yang sangat tinggi (2,9%).

g. Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Status Sekolah

Berikut ini analisis deskriptif variabel berdasarkan status sekolah yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.13 Diagram *Math Anxiety* Berdasarkan Status Sekolah

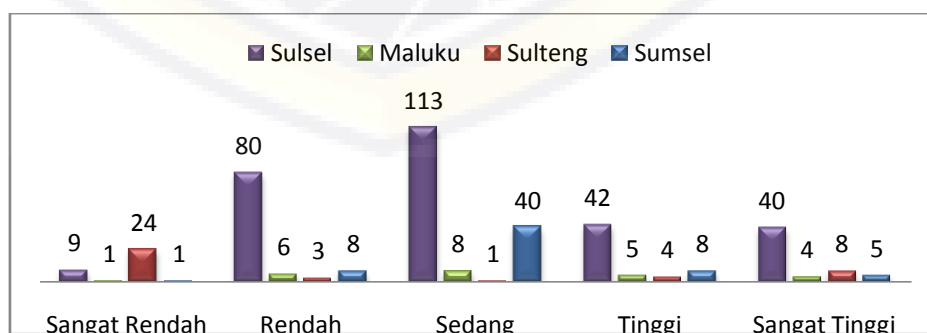
Berdasarkan kategorisasi *Math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan status sekolah. Diketahui bahwa 8 orang memilih status sekolah negeri memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (2%), 0 orang memilih status sekolah swasta memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (0%).

Dilihat bahwa 93 orang memilih status sekolah negeri memiliki tingkat *math anxiety* rendah (22,7%) dan 21 orang memilih status sekolah swasta memiliki *math anxiety* rendah (5,1%). Terdapat 135 orang memilih status sekolah negeri memiliki tingkat *math anxiety* yang sedang (32,9%) dan 46 orang memilih status sekolah swasta memiliki *math anxiety* sedang (11,2%).

Dilihat bahwa 46 orang memilih status sekolah negeri memiliki tingkat *math anxiety* yang tinggi (11,2%) dan 8 orang memilih status sekolah swasta memiliki *math anxiety* yang tinggi (2%). Dilihat bahwa 43 orang memilih status sekolah negeri memiliki tingkat *math anxiety* yang sangat tinggi (10,5%) dan 10 orang memilih status sekolah swasta memiliki *math anxiety* yang sangat tinggi (2,4%).

h. Deskriptif *Math Anxiety* Berdasarkan Provinsi

Berikut ini analisis deskriptif variabel berdasarkan provinsi yang dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 4.17 Diagram *Math Anxiety* Berdasarkan Provinsi

Berdasarkan kategorisasi *Math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan provinsi. Diketahui bahwa 9 orang di provinsi Sulsel memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (2,2%), 1 orang di provinsi Maluku memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (0,2%), dan 24 orang di provinsi Sulteng memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (5,9%). 1 orang di provinsi Sumsel memiliki tingkat *math anxiety* sangat rendah (0,2%).

Diketahui bahwa 80 orang di provinsi Sulsel memiliki tingkat *math anxiety* rendah (19,5%), 6 orang di provinsi Maluku memiliki tingkat *math anxiety* rendah (1,5%), 3 orang di provinsi Sulteng memiliki tingkat *math anxiety* rendah (3,7%), 8 orang di provinsi Sumsel memiliki tingkat *math anxiety* rendah (2,0%).

Diketahui bahwa 113 orang di provinsi Sulsel memiliki tingkat *math anxiety* sedang (30%), 8 orang di provinsi Maluku memiliki tingkat *math anxiety* sedang (2,0%), 1 orang di provinsi Sulteng memiliki tingkat *math anxiety* sedang (0,2%), 40 orang di provinsi Sumsel memiliki tingkat *math anxiety* sedang (9,8%).

Diketahui bahwa 42 orang di provinsi Sulsel memiliki tingkat *math anxiety* tinggi (10,2%), 5 orang di provinsi Maluku memiliki tingkat *math anxiety* tinggi (1,3%), dan 4 orang di provinsi Sulteng memiliki tingkat *math anxiety* tinggi (1,0%), 8 orang di provinsi Sumsel memiliki tingkat *math anxiety* sedang (2,0%).

Diketahui bahwa 40 orang di provinsi Sulsel memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (9,8%), 4 orang di provinsi Maluku memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (1,0%), dan 8 orang di provinsi sulteng

memiliki tingkat *math anxiety* sangat tinggi (2,0%), 5 orang di provinsi Sumsel memiliki tingkat *math anxiety* sedang (1,3%).

4. Hasil Analisis Uji Asumsi

Pada Penelitian ini terdapat dua uji asumsi yang dilakukan, yaitu :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi dan variabel lainnya memiliki distribusi normal atau tidak. Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS 24. Apabila data memenuhi syarat $p > 0,05$ maka data tersebut dinyatakan normal. Jika data memiliki nilai $p < 0,05$ maka data tersebut tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan data yang normal. Namun, jika data memiliki nilai $p < 0,05$ maka data tersebut dinyatakan memiliki perbedaan yang signifikan dengan data normal.

Uji normalitas dilakukan untuk mendeteksi apakah dalam model regresi, variabel *dependent* dan variabel *independen* mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *One Sample Kolmogorov-smirnov* dengan menggunakan taraf signifikan 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi $> 5\%$ atau 0,05.

Pada tabel dibawah menunjukkan bahwa hasil uji normalitas data dimensi variabel *Math Anxiety* berdasarkan jenis kelamin memiliki nilai signifikansi sebesar 0.105 ($p > 0,05$). Sehingga uji normalitas menunjukkan bahwa sebaran data variabel dapat dikatakan semua

variabel dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hal ini berarti bahwa data dalam penelitian ini berasal dari populasi berdistribusi normal.

Tabel 4.4 Uji Normalitas

Variabel	*K-S Z	**Sig.	Keterangan
<i>Math Anxiety</i>	3,304	0,105	Terdistribusi Normal

Catatan :

*K-S Z = nilai signifikansi uji normalitas *Kolmogorof-Smirnov Z*

**Sig.= nilai signifikansi uji normalitas, $p > 0,05$

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang homogen (sama) atau tidak. Berdasarkan hasil *output* SPSS, diketahui bahwa nilai sig. *Levene's Test for Equality of Variances* sebesar $0,80 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa variansi data dalam kategori homogen.

Tabel 4.5 Uji Homogenitas

Variabel	F	**Sig.
<i>Math anxiety</i> berdasarkan jenis kelamin	14.324	0,080

Catatan :

**Sig.= nilai signifikansi uji homogenitas, $p > 0,05$

c. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji statistik *parametrik*, dengan teknik *independent t-test*. Teknik uji ini digunakan untuk menganalisis dua kelompok yang saling *independent*. Berikut tabel hasil uji hipotesisnya.

Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Mean	t*	Sig**	Ket
<i>Math anxiety</i>				
Laki-laki	108.85	-22,675	0,000	Signifikan
Perempuan	109.13			

Catatan : **R Square* = koefisien determinan

**F = nilai uji koefisien regresi secara stimulant

*** Sig. F = nilai signifikansi F, $p < 0,05$

Dari hasil analisis tersebut, diperoleh memiliki *mean math anxiety* pada kelompok laki-laki 108.85, sedangkan *mean math anxiety* pada kelompok perempuan 109.13. Nampak bahwa *mean math anxiety* pada kelompok perempuan lebih besar dibandingkan *mean math anxiety* pada kelompok laki-laki. Perbedaan *mean math anxiety* pada kedua kelompok tersebut memiliki nilai t sebesar -22,675. Dimana nilai ini memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000 yang pada taraf signifikansi 95%. Dengan demikian H_0 yang menyatakan terdapat perbedaan *math anxiety* antara laki-laki dan perempuan ditolak, sehingga H_1 yang menyatakan ada perbedaan *math anxiety* antara laki-laki dan perempuan diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan *math anxiety* berdasarkan jenis kelamin. Dimana perempuan memiliki *math anxiety* yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki.

B. Pembahasan

1. Gambaran *Math anxiety*

Salah satu faktor pemicu yang menyebabkan terjadinya kecemasan pada mahasiswa yaitu mata pelajaran matematika dimana sebagian besar mahasiswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sangat menakutkan. Rasa takut yang timbul tersebut dapat menimbulkan kecemasan pada saat sedang belajar matematika, kecemasan terhadap matematika tidak bisa dipandang sebagai hal biasa saja, karena hal ini terjadi karena ketidakmampuan mahasiswa dalam beradaptasi pada pelajaran matematika yang menyebabkan hasil belajar matematika semakin rendah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki *math anxiety* dalam kategori sedang yaitu sebanyak 181 responden (44,1%) sedangkan 112 responden (27,3%) memiliki *math anxiety* rendah. Kecemasan kategori sedang ini dapat dilihat karakteristik dari mahasiswa dimana dapat dilihat dari fisik dengan ciri-ciri seperti berkeringat, gemetar, kemudian dari segi kognitif meliputi kepercayaan diri berkurang, takut gagal, dan hanya berfokus pada apa yang menjadi perhatiannya, sedikit kurang senang, gelisah, dan gugup.

Kemudian mahasiswa yang memiliki kecemasan pada pelajaran matematika dalam kategori rendah dapat dilihat dari segi fisik dengan ciri-ciri seperti gejala ringan berkeringat, tangan sedikit gemetar; kemudian dari segi kognitif dengan ciri-ciri masih ada rasa kepercayaan diri, kemampuan diri, masih berkonsentrasi, tidak takut gagal, dan mampu menyelesaikan masalah aktual, dari segi afektif seperti gelisah atau tidak dapat duduk dengan tenang, tangan gemetar, dan kurang bergembira dan sedikit gugup.

Pada penelitian ini, skala *math anxiety* yang digunakan terdiri dari 5 kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Kriteria ini didasarkan berdasarkan hasil adopsi dari Azwar (2012) dimana untuk menentukan rata-rata skor dan kategori setiap subjek penelitian. Pemberian skor skala kecemasan masing-masing item dari subjek dikategorikan ke dalam 5 kelompok, yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Demikian juga dengan kualifikasi kecemasan menurut Sudijono (2011) yaitu terdiri dari sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah.

Sedangkan menurut *Stuart* (2016), tingkat kecemasan yang dialami oleh individu yaitu sebagai berikut : (1) Kecemasan ringan yaitu dihubungkan dengan ketegangan yang dialami sehari-hari. Individu masih waspada serta lapang persepsinya meluas, menajamkan indra. Dapat memotivasi individu untuk belajar dan mampu memecahkan masalah secara efektif dan menghasilkan pertumbuhan dan kreatifitas, (2) Kecemasan sedang yaitu individu terfokus hanya pada pikiran yang menjadi perhatiannya, terjadi penyempitan lapangan persepsi, masih dapat melakukan sesuatu dengan arahan orang lain, (3) kecemasan berat yaitu lapangan persepsi individu sangat sempit. Pusat perhatiannya pada detail yang kecil (spesifik) dan tidak dapat berfikir tentang hal-hal lain. Seluruh perilaku dimaksudkan untuk mengurangi kecemasan dan perlu banyak perintah atau arahan untuk terfokus pada area lain.

Banyak faktor pemicu timbulnya kecemasan pada diri mahasiswa diantaranya iklim pembelajaran yang tidak kondusif, pemberian tugas yang sangat padat, serta sistem penilaian ketat dan kurang adil dapat menjadi faktor penyebab timbulnya kecemasan. Begitu juga sikap dan perlakuan tenaga pengajar yang kurang bersahabat, galak, judes dan kurang kompeten merupakan sumber penyebab timbulnya kecemasan.

Trujillo & hadfield (dalam Anita 2014) menyatakan bahwa penyebab *math anxiety* dapat diklasifikasikan dalam tiga kategori yaitu :

a. Faktor Kepribadian (Psikologis atau Emosional)

Misalnya perasaan takut mahasiswa akan kemampuan yang dimilikinya (*self-efficacy belief*), kepercayaan diri yang rendah yang menyebabkan rendahnya nilai harapan mahasiswa (*expectancy value*),

motivasi diri mahasiswa yang rendah dan sejarah emosional seperti pengalaman tidak menyenangkan dimasa lalu yang berhubungan dengan matematika yang menimbulkan trauma.

b. Faktor Lingkungan atau Sosial

Misalnya kondisi saat proses belajar mengajar matematika di ruangan yang memiliki kondisi yang begitu tegang. Diakibatkan oleh cara mengajar dan metode mengajar terlalu menegangkan. Sehingga rasa takut dan cemas terhadap matematika itu tinggi, serta kurangnya pemahaman yang dialami oleh para pengajar matematika yang dapat terwariskan kepada para mahasiswanya.

c. Faktor Intelektual

Faktor intelektual terdiri atas pengaruh yang bersifat kognitif, yaitu lebih mengarah pada bakat dan tingkat kecerdasan yang dimiliki mahasiswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh *Ashcraft & Kirk* (dalam *Johnson, 2003*) menunjukkan bahwa ada korelasi antara *math anxiety* dan kemampuan verbal atau bakat serta *Intellectual Quotion (IQ)*.

Hawari (2011) menyatakan bahwa kecemasan yang berlebihan akan membuat seseorang merasa tidak nyaman dan takut akan sesuatu yang belum tentu akan terjadi, sehingga perasaan tersebut umumnya menimbulkan gejala-gejala fisiologis seperti gemetar, berkeringat, detak jantung meningkat dan gejala-gejala psikologis panik, tegang, dan tak dapat berkonsentrasi.

Adapun aspek kecemasan pada penelitian ini terdiri dari 3 aspek yaitu :

a. Aspek fisik

Merupakan aspek yang meliputi kondisi jasmani yang terjadi pada seseorang yang disertai fungsi tubuh. Gangguan yang terjadi pada fisik seseorang yang mengalami kecemasan. Secara fisik meliputi kegelisahan, kegugupan, tangan dan anggota tubuh yang bergetar atau gemetar, banyak berkeringat meskipun berada pada tempat yang udaranya tidak panas, mulut atau kerongkongan terasa kering, sulit berbicara, sulit bernafas, sering mengalami gangguan tidur, jantung berdebar keras atau berdetak kencang, pusing, sering buang air kecil, otot-otot persendian terasa kaku, kekencangan pada pori-pori kulit perut dan dada, gigi gemeretuk, dan suara tidak stabil, penglihatan kabur, merasa lemas atau mati rasa, wajah terasa merah, dan merasa sensitif atau mudah marah. Pada penelitian ini terdapat 3 indikator yang dilakukan penilaian pada aspek fisik yaitu reaksi tubuh yang berkeringat, meningkatnya denyut jantung serta mengalami kegelisahan.

b. Kecemasan behavioral

Merupakan aspek yang mengacu pada perilaku seseorang yang ditimbulkan dari kecemasan. Adapun perilaku individu menjadi berbeda dan mengarah kepada hal yang kurang biasa, meliputi perilakumenghindar terhadap sesuatu yang tidak disukai, perilaku ketergantungan, perilaku melarikan diri dari masalah-masalah yang dihadapi individu, sangat waspada terhadap hal-hal yang ingin dilakukan individu, perilaku melekat dan perilaku terguncang. Pada penelitian ini terdapat 2 indikator yang diteliti pada aspek behavioral

yaitu perilaku menghindar dari kegiatan yang berhubungan dengan matematika serta perilaku ketergantungan.

c. Kecemasan kognitif

Merupakan aspek kognitif yang bervariasi dari rasa khawatir ringan hingga rasa panik, yang memunculkan reaksi seperti kesukaran dalam hal berkonsentrasi, sukar menentukan keputusan dan sulit untuk tidur. Secara kognitif meliputi khawatir tentang sesuatu, perasaan terganggu terhadap sesuatu yang terjadi dimasa depan, keyakinan bahwa sesuatu yang mengerikan akan segera terjadi tanpa penjelasan yang jelas, ketakutan akan kehilangan kontrol, ketakutan akan ketidakmampuan untuk mengatasi masalah, berpikir bahwa semuanya tidak bisa lagi dikendalikan, serta merasa sulit memfokuskan pikiran dan berkonsentrasi. Pada penelitian ini terdapat 2 indikator yang diteliti pada aspek kognitif yaitu munculnya pikiran-pikiran negatif serta sulit berkonsentrasi atau memfokuskan pikiran.

2. Ada Perbedaan *Math anxiety* Antara Laki-laki Dan Perempuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *math anxiety* dari 410 mahasiswa di Makassar berdasarkan jenis kelamin. Terdapat mahasiswa yang khawatir terhadap matematika, sehingga memiliki kepercayaan bahwa mereka tidak mampu menyelesaikan soal matematika dengan tepat. Tingginya tingkat kekhawatiran dalam pelajaran matematika mengarah pada ketidaksukaan terhadap pelajaran tersebut dan tingginya tingkat ketidaksukaan pada pelajaran matematika dapat menurunkan pemahaman mahasiswa terhadap matematika. Ketidakhahaman matematika dapat

mengakibatkan terjadinya kekurangan dalam kesempatan bahkan ketidakmampuan menyelesaikan tugas sehari-hari lainnya.

Bahkan fenomena saat ini menunjukkan banyaknya permasalahan di dunia pendidikan diantaranya banyak mahasiswa yang mengalami kecemasan saat belajar matematika bahkan ada yang sampai mengalami stres karena belajar matematika. Hal tersebut jelas memberikan dampak yang besar terhadap hasil belajar matematika sehingga tidak dapat dipungkiri banyak nilai matematika yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sehingga menjadi kecemasan tersendiri bagi para pelajar (Tanisa, 2018).

Hasil penelitian terkait yang dilakukan *Attri dan neelam* (dalam *David, 2015*) di Mandi, India kepada 200 siswa menengah terdiri dari 100 siswa laki-laki dan 100 siswa perempuan, membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam kecemasan akademis antara laki-laki dan perempuan siswa sekolah menengah. Siswa perempuan mengalami kecemasan akademis yang lebih tinggi dari pada siswa laki-laki.

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa wanita mengalami tingkat *math anxiety* yang lebih tinggi dari pada pria. Dalam sebuah penelitian terhadap 40 mahasiswa pascasarjana (17 laki-laki dan 21 perempuan) yang terdaftar dalam kelas matematika di Universitas Wollongong Dkk (dalam *Eduljee & lebourdais, 2015*) menemukan bahwa laki-laki memiliki kepercayaan yang lebih besar terhadap pemahaman tentang topik matematika dan kurang cemas tentang penghitungan angka dari pada wanita. Adapun hasil wawancara yang peneliti dapatkan terkait ada perbedaan laki-laki dan perempuan dalam hal *math anxiety*,

“Ketika waktu SMA dan sampai sekarang saya tidak menyukai mata pelajaran matematika karena matematika membuat saya bingung terhadap rumus dan cara berhitungannya, keterbatasan kemampuan yang saya miliki membuat saya malu, takut dan berfikir negatif pada matematika ketika ketika ditunjuk mengerjakan soal matematika”. (perempuan)

“Semenjak SMA saya merasa kemampuan saya lemah terhadap mata pelajaran matematika hal ini membuat pandangan saya terhadap matematika bahwa saya tidak akan bisa mendapatkan nilai bagus, saya pun menjadi tidak percaya diri, selalu diam pada saat pelajaran matematika, bahkan pada saat ujian teman-teman saya mendapatkan nilai bagus, sedangkan saya mendapatkan nilai jelek”. (perempuan)

“Mata pelajaran yang saya tidak sukai waktu SMA adalah pelajaran matematika karena saya tidak suka berhitung yang terlalu berbelit-belit, tetapi ketika ditunjuk untuk mengerjakan soal saya mengerjakan dengan semampu saya”. (laki-laki)

“Pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sangat tidak saya sukai waktu SMA, karena saya tidak dapat memahami walaupun diajarkan berkali-kali, setiap ada ujian apapun hasil yang saya dapatkan saya selalu menerima dan tidak pernah protes”. (laki-laki)

Dari hasil perhitungan statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan *math anxiety* antara laki-laki dan perempuan. Hal ini dapat ditinjau dari persentase kategorisasi kecemasan berdasarkan jenis kelamin yang menunjukkan bahwa perempuan mengalami kecemasan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki.

Berkaitan dengan kecemasan pada laki-laki dan perempuan, perempuan lebih cemas akan ketidakmampuannya dibanding laki-laki. Laki-laki lebih aktif dan eksploratif, sedangkan perempuan lebih sensitif, selain itu laki-laki berfikir lebih rasional dibandingkan dengan perempuan yang berpikir cenderung emosional. Penelitian lain menunjukkan bahwa laki-laki lebih rileks dibandingkan perempuan. Pasiak (2009) juga

menyebutkan, perempuan dua kali lebih mungkin menderita depresi, kecemasan dan gangguan perasaan lain dibanding laki-laki.

Vahedi, dkk (2014) dalam sebuah penelitian terhadap 300 siswa (133 laki-laki, 165 perempuan) dari salah satu SMA dengan menggunakan *Statistic Anxiety Measure* (SAM) menemukan bahwa siswa perempuan melaporkan lebih banyak sikap negatif terhadap matematika di dalam kelas dari pada siswa laki - laki. *Papanastasiou & zembylas* (2018) dalam sebuah penelitian terhadap 472 siswa menemukan bahwa laki - laki memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah dibandingkan dengan wanita.

Pada penelitian peserta didik, dikutip dalam Amir & Zubaidah (2015) menemukan bahwa ada perbedaan strategi yang digunakan anak laki-laki dan anak perempuan, bahkan untuk menyelesaikan soal spasial. Bukti ini menunjukkan bahwa anak laki-laki sebagai suatu kelompok mengandalkan strategi spasial ketika menyelesaikan tugas rotasi mental, sedangkan anak perempuan sebagai kelompok cenderung menggunakan strategi verbal untuk menyelesaikan tugas ini. Peserta didik yang memiliki fleksibilitas untuk mencoba strategi verbal atau spasial ketika menyelesaikan soal matematika mungkin memiliki keunggulan khusus, jika item-item tidak dapat diselesaikan dengan algoritma yang diingat.

Karena anak perempuan ditunjukkan memiliki pengalaman spasial diluar sekolah yang lebih rendah dari pada anak laki-laki, banyak anak perempuan tidak pernah menggali potensinya untuk berpikir secara spasial kecuali jika berfikir spasial yang diajarkan dalam kurikulum sekolah. Meskipun terdapat perbedaan yang menunjukkan keunggulan anak laki-laki

pada keterampilan spasial, ada variasi penting, yang mencakup sejumlah anak perempuan dengan potensial tinggi.

Amir & Zubaidah (2015) menjelaskan secara spesifik bagaimana kemampuan laki-laki dan perempuan dalam proses belajar matematika adapun perbedaannya yaitu: 1) laki-laki lebih unggul dalam penalaran, perempuan lebih unggul dalam ketepatan, ketelitian, kecermatan dan keseksamaan berpikir. 2) laki-laki memiliki kemampuan matematika dan mekanika yang lebih baik dari pada perempuan, perbedaan ini tidak nyata pada tingkat sekolah dasar akan tetapi menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang menjadi tampak lebih jelas pada tingkat yang lebih tinggi.

Pendapat tersebut menunjukkan kemampuan yang tinggi bagi anak laki-laki dalam hal matematika, namun perempuan lebih unggul dalam aspek afektifnya (tekun, teliti, cermat). Sementara Aritonang & keke (2008) mengatakan laki-laki dan perempuan mempunyai perbedaan kemampuan antara lain sebagai berikut: 1) perempuan mempunyai kemampuan verbal lebih tinggi dari pada laki-laki. 2) laki-laki lebih unggul dalam kemampuan visual spasial (penglihatan keruangan) dari pada perempuan. 3) laki-laki lebih unggul dalam matematika. Kecemasan yang dialami mahasiswa pada mata pelajaran matematika biasanya disebut sebagai *math anxiety* (Perry, 2004).

Ashcraft dan faust (dalam Susanti & Rohmah, 2011) memberikan pengertian bahwa *math anxiety* adalah perasaan tertekan, kegelisahan bahkan ketakutan yang tercampur dengan kesalahan yang luar biasa pada angka dan memecahkan soal matematika. Sehingga dapat disimpulkan kecemasan adalah situasi yang dialami seseorang berupa perasaan tidak

menyenangkan ketika menyelesaikan masalah matematika yang dapat mengganggu prestasi matematika seseorang.

Orang yang memiliki *math anxiety* cenderung menganggap matematika sebagai sesuatu yang tidak menyenangkan. Perasaan tersebut muncul karena beberapa faktor baik itu berasal dari pengalaman pribadi terkait dengan dosen atau ejekan teman karena tidak bisa menyelesaikan permasalahan matematika. *Math anxiety* tidak bisa dianggap remeh, karena ketidakmampuan mahasiswa dalam beradaptasi menyebabkan mahasiswa kesulitan terhadap matematika yang pada akhirnya menyebabkan hasil belajar dan prestasi mahasiswa dalam matematika rendah (Winarso & Supriady, 2016).

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting. Namun demikian, mata pelajaran matematika juga menjadi salah satu mata pelajaran yang mencemaskan. *Math anxiety* sebagai kecemasan yang muncul saat belajar matematika atau saat mengerjakan tugas mata pelajaran matematika. Perempuan lebih tinggi tingkat kecemasannya dibandingkan dengan laki-laki, hal ini mungkin disebabkan karena mahasiswa perempuan sejak awal lebih banyak sikap negatif terhadap mata pelajaran matematika dari pada laki-laki (Vahedi, dkk, 2014).

Adapun upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dan mencegah *math anxiety* menurut Freeman (2006) terdapat sepuluh kiat mengurangi *math anxiety* bila terjadi pada peserta didik, yaitu :

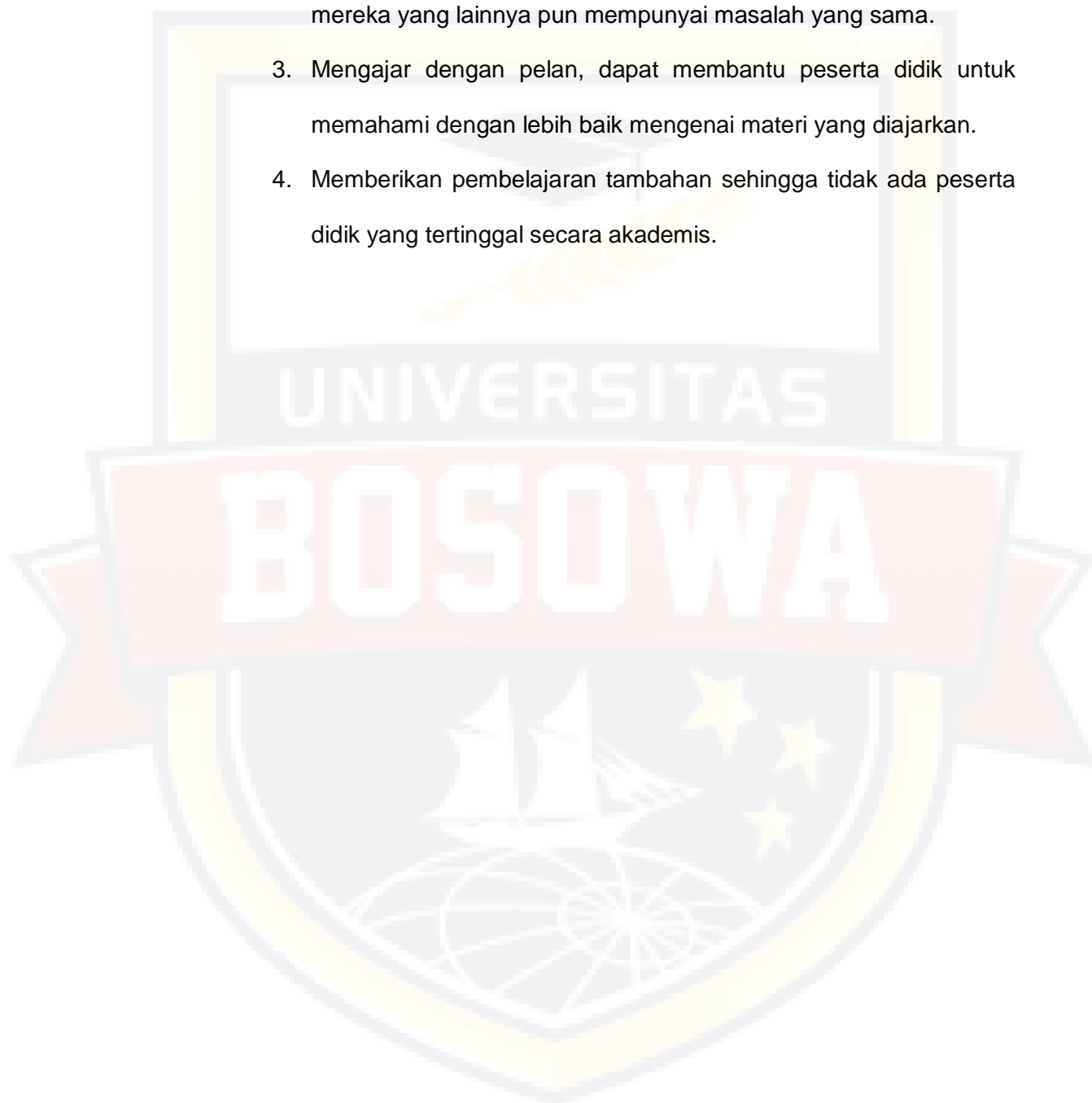
1. Mengatasi kesan diri negatif terhadap matematika.

2. Mengajukan pertanyaan, artinya seorang peserta didik harus membiasakan diri untuk mengajukan pertanyaan bila mengalami kesulitan.
3. Mengingat bahwa matematika adalah pengetahuan yang asing (baru), oleh karena itu peserta didik harus berani mencoba memahami matematika.
4. Jangan semata-mata mengandalkan memori sendiri dalam belajar.
5. Membaca buku teks matematika dengan baik, artinya bila seseorang peserta didik menemui masalah dalam belajar matematika maka disarankan untuk membaca ulang lagi buku teks matematika dan tidak terbatas pada satu buku teks saja.
6. Mempelajari matematika dengan menggunakan cara belajar sendiri.
7. Mencari bantuan bila menemukan materi yang tidak dipahami.
8. Menciptakan keadaan rileks dan rasa senang ketika belajar matematika.
9. Mengatakan saya senang belajar matematika.
10. Mengembangkan rasa tanggung jawab bila mendapat kesuksesan dan kegagalan.

Woodard (Zakaria & Nordin, 2007) juga menyarankan beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mengurangi *math anxiety*, antara lain :

1. Menciptakan lingkungan pembelajaran matematika dimana peserta tidak merasa terancam, tetapi merasa tenang dan santai.

2. Menggunakan kelompok kooperatif dapat membantu peserta didik untuk memahami masalah, karena mereka merasa bahwa teman mereka yang lainnya pun mempunyai masalah yang sama.
3. Mengajar dengan pelan, dapat membantu peserta didik untuk memahami dengan lebih baik mengenai materi yang diajarkan.
4. Memberikan pembelajaran tambahan sehingga tidak ada peserta didik yang tertinggal secara akademis.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Ditemukan bahwa *math anxiety* pada kelompok laki-laki umumnya berada dalam kategorisasi sedang (21%) dari 200 responden laki-laki, sedangkan kategorisasi tinggi sebanyak (3,9%), sangat tinggi sebanyak (5,1%), rendah sebanyak (14,4%) dan sangat rendah sebanyak (1,7%).
2. *Math anxiety* pada kelompok perempuan berada dalam kategorisasi sedang (23,2%) dari 210 responden perempuan, sedangkan kategorisasi tinggi sebanyak (9,3%), sangat tinggi sebanyak (7,8%), rendah sebanyak (2,9%) dan sangat rendah sebanyak (0,7%).
3. Ada perbedaan *math anxiety* pada laki-laki dan perempuan. Dimana *math anxiety* pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran yang dapat diberikan yaitu :

1. Bagi Tenaga Pendidik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *math anxiety* berdasarkan jenis kelamin, nampak bahwa fenomena kecemasan terhadap pelajaran matematika ada di kalangan pelajar. Olehnya, para pendidik terutama guru/dosen matematika/statistic sejongjanya memvariasikan cara mengajarnya, agar hambatan psikologis berupa kecemasan dalam belajar matematika dapat di minimalisir.

2. Bagi Mahasiswa

Kepada siswa atau mahasiswa yang merasakan indikasi kecemasan terhadap pelajaran matematika, sejogjanya mencari bantuan misalnya ikut dalam kelompok belajar matematika atau meminta bantuan guru/teman di luar jam pelajaran untuk lebih menguasai materi matematika yang diajarkan. Jika kecemasan tersebut sudah bersifat patologis, maka dapat meminta bantuan professional untuk mengatasi kecemasannya tersebut.

3. Bagi peneliti selanjutnya

- a. Peneliti selanjutnya lebih baik mengaitkan variabel *math anxiety* dengan variabel yang berbeda.
- b. Peneliti selanjutnya yang ingin memilih variabel *math anxiety* sebaiknya mengumpulkan responden dengan jumlah yang seimbang dari segi demografi

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A & Sholeh, M. (2005). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ahmadi, A., & Sholeh, M. (1991). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ahmadi.A. & Supriyono.W.(2013). *Psikologi Belajar, Cetakan Ketiga*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Alfian.(2019). *Pengaruh Kemandirian Belajar Mahasiswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika.
- A.F Stoner & Edward Freeman (2006). *Manajemen Jilid 1*, Jakarta: PT Prahallindo.
- Amalyris.(2014). *Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Stad Dalam Meningkatkan Perilaku Keterikatan Siswa SD Dalam Pelajaran Matematika*. Jurnal Psikologi Volume 2, No. 7.
- Arem, C, A. (2010). *Conquering Math anxiety*. Belmont CA : Carline Van Wagner.
- Arem, C. (2003). *Conquering math anxiety(2nd ed.)*. Jurnal psikologi, 1(3), 222-225.doi:
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi 6. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ashcraft, M. H. 2002. *Math anxiety: Personal, educational, and cognitive consequences*. Current directions in psychological science, 11(5).
- Attri, A.K., & Neelam.(2013). *Academic anxiety and achievement of secondary school students – a study on gender differences*. Vol 02 (01), 27-33.
- David.(2015). *Perbedaan Kecemasan Akademis Ditinjau Dari Jenis Kelamin Pada Kelas X SMA Negeri 2 Ungaran*. Fakultas Psikologi Universitas Diponegoro.
- Disti. 2019. *Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Menengah Pertama Ditinjau Dari Tingkat Kecemasan Matematika Dan Jender*. Jurnal Pendidikan, Volume 20, Nomor 1.
- Eduljee, N. B. & LeBourdais, P. (2015). *Gender Differences in Statistics Anxiety with Undergraduate College Students*. The International Journal of Indian Psychology. Volume 2, Issue 3.
- Fatma, A., & Ernawati, S. (2012). *Pendekatan Perilaku Kognitif dalam Pelatihan Keterampilan Mengelola Kecemasan Berbicara di Depan Umum*. Talenta Psikologi, 1(1), 39-65.

- Gibson, Robert L dan Marianne H. Mitchell.(2011). *Bimbingan dan konseling*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gunarsa, Singgih D. (1991). *Psikologi Untuk Membimbing*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Harpell, V., Andrews, W. (2012). *Multi-Informant Test Anxiety Assesment of Adolescents*. Psychology Journal Vol 3.
- Hartaji, Damar A. (2012). *Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa yang Berkuliah Dengan Jurusan Pilihan Orangtua*. Fakultas Psikologi Universitas Gunadarma. (tidak diterbitkan)
- Hasan, M. Iqbal. (2002). *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Hembree, R. (1990). *The nature, effects, and relief of mathematics anxiety*. Journal for Research in Mathematics Education, 21(1), 33-46.
- Holmes, Arthur.W. and David C Burns. (1991). *Auditing Standard And Procedures, ninth edition*. Richard D. Irwin inc, Homewood Illionis.
- Ika.(2014). *Pengaruh Math anxiety (Mathematics Anxiety) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP*. Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Vol 3, No.1.
- J. Salusu. (2006). *Pengambilan Keputusan Strategik Untuk Organisasi Publik dan Organisasi Non Profit*. Jakarta : Grasindo.
- Janis, I. L. & Mann, L. (1979). *Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice and Commitment*. New York: The Free Press.
- Mahmudi, (2005). *Manajemen Kinerja Sektor Publik*. Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Martinez, J. G. R. (1987). *Preventing math anxiety: A prescription*. Academic Therapy, 23, 117–125.
- Mathison, M. (1977). *Curricular interventions and programming innovations for the reduction of mathematics anxiety*. Retrieved on October 1, 2001 from ERIC database (#ED154430).
- Nevid, Jeffrey S, dkk. (2005). *Psikologi Abnormal edisi kelima Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Nur Hajarus. (2019). *Pengaruh Math anxiety Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Kendari*. Jurnal Penelitian Pendidikan Psikologi Volume 7 No. 3.
- Papanastasiou, E. C., & Zembylas, M. (2018). *Anxiety In Undergraduate Research Methods Courses: Its Nature And Implications*. International Journal of Research Psychology & Methods in Education, 31(2).
- Pasiak, T. (2009). *Unlimited potency of the brain*. Bandung: Penerbit Mizan Media Utama.

- Perry, A. B. (2004). *Decreasing math anxiety in college students*. College student journal, 38(2), 321-325.
- Ratih.(2017). *Math anxiety Siswa Smp Berdasarkan Gender*.Journal of Medives Vol 1 No 2.
- Ratna.(2018). *Perbedaan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Baru di Fakultas Ilmu Kesehatan dan Non Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*.Jurnal Psikologi Integratif Vol. 6, Nomor 1.
- Rena. (2015). *Tingkat Math anxiety(Perbedaan Antara Siswa Yang Belajar Dengan Rote Learning Dan Inquiry Learning)*.Fakultas Psikologi Unika Atma Jaya Jakarta.
- Rini.(2017). *Kecemasan Statistik Ditinjau Dari Jenis Kelamin*.Quality Vol 5 No 1.
- Santoso, Singgih. (2010). *Statistik Parametrik, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Cetakan Pertama, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, PT Gramedia, Jakarta.
- Santrock, John W. (2002). *Life Span Development*. Jakarta: Erlangga.
- Sawaji, J. (2011). *Pengambilan keputusan mahasiswa dalam memilih perguruan tinggi swasta di sulawesi selatan*. Karya Ilmiah (Penelitian).
- Siregar, Syofian. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.
- Siswoyo, Dwi. (2007). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Siti.(2019). *Analisis Gender Terhadap Math anxiety Dan Self Efficacy Siswa*.Jurnal Pendidikan Matematika Volume 4, No. 1.
- Subana, M dan Sudrajat.(2005).*Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*.Bandung: Pustaka Setia
- Sugiyono.(2009).*Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suharnan, (2005).*Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi
- Supratiknya.(2014). *Pengukuran Psikologis*.Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Susanti, D, & Rohmah, F. (2011).*Efektivitas Musik Klasik dalam Menurunkan Math anxiety (Math anxiety) pada Siswa Kelas XI*.Yogyakarta. Universitas Ahmad Dahlan.
- Tanisa. 2018. *Pengaruh Kecemasan Matematis, Problem Stress Matematika Dan Self-Regulated Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika : Aksioma Vol 7 No 2, ISSN 2089-8703.
- Ulfiani, dkk.(2015). *Pengaruh Kecemasan Dan Kesulitan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada siswa kelas X MA Negeri 1 Watampone Kabupaten Bone*. Jurnal Matematika dan Pembelajaran Volume 3, Nomor 1, p-ISSN: 2354-6883 ; e-ISSN: 2581-172X.

Vahedi, S., Farrokhi, F., & Bevrani, H. (2014). *A Confirmatory Factor Analysis Of The Structure Of Statistics Anxiety Measure: An Examination Of Four Alternative Models*. *Iran Journal of Psychiatry*, 6(3).

Winarso, W. (2015). *Dasar Pengembangan Kurikulum Sekolah*. Cirebon: CV. Confident.

Winarso, W., & Supriady, D. (2016). Menilai Prestasi Belajar melalui Penguatan Self Regulated Learning dan Kecerdasan Emosional Siswa pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Didaktik Matematika*, 3(2).54-66.

Yusuf, Syamsu. (2012). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Zakaria, Effandi dan Norazah Mohd Nordin.(2008). *The Effects of Mathematics Anxiety on Matriculation Students as Related to Motivation and Achievement*. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education* Vol. 4.No. 1.





**LAMPIRAN-LAMPIRAN
PENELITIAN**



LAMPIRAN 1

CONTOH ITEM SKALA PENELITIAN

SKALA PENELITIAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan salam sejahtera bagi kita semua. Nama saya Elva Monika Putri, saya adalah mahasiswa tingkat akhir Fakultas Psikologi Universitas Bosowa Makassar. Saat ini saya sedang melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian skripsi saya, sehingga saya memohon kesediaan anda untuk mengisi skala ini yang akan menjadi data pada penelitian saya. Jawaban anda saya jamin kerahasiaannya, dan hanya dianalisis bersama dengan data responden lainnya. Tidak ada jawaban yang benar atau salah. Oleh karena itu mohon untuk memberikan jawaban sesuai dengan kondisi anda yang sebenarnya. Atas waktu yang anda gunakan untuk mengisi skala ini saya ucapkan banyak terima kasih.

Identitas

Nama (boleh inisial) :
Usia :
Jenis Kelamin (Lingkari) : (P) / (L)
Usia : Tahun
Jurusan/Fakultas :
Universitas :
Suku :

Petunjuk Pengisian Skala

Anda akan dihadapkan dengan beberapa pernyataan kepada diri anda. Tiap pernyataan akan terdiri dari lima pilihan jawaban, dalam skala berikut anda akan dihadapkan pada pernyataan-pernyataan dimana tiap pernyataan memiliki 5 (lima) respon jawaban. Anda diminta untuk memberi tanda lingkaran (O) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan diri Anda.

SS : Bila anda merasa **Sangat Sesuai** dengan pernyataan tersebut

S : Bila anda merasa **Sesuai** dengan pernyataan tersebut

N : Bila anda merasa **Netral** dengan pernyataan tersebut

TS : Bila anda merasa **Tidak Sesuai** dengan pernyataan tersebut

STS : Bila anda merasa **Sangat Tidak Sesuai** dengan pernyataan tersebut

Contoh pengisian skala :

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya berpikir matematika adalah pelajaran yang menyenangkan	SS	(S)	N	TS	STS

Dengan melingkari huruf "S" berarti pernyataan tersebut sesuai dengan kondisi anda yang sebenarnya.

Item-item berikut berkaitan dengan pelajaran matematika atau pelajaran yang berkaitan dengan angka-angka, ketika anda di SMA ataupun di Perguruan Tinggi

NO	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Bagian tubuh saya mengeluarkan keringat ketika diminta dosen mengerjakan soal matematika	SS	S	N	TS	STS
2	Situasi kelas matematika membuat saya tegang	SS	S	N	TS	STS
3	Saya berpikir kemampuan matematika saya mudah untuk ditingkatkan	SS	S	N	TS	STS
4	Tubuh saya mengeluarkan keringat ketika bertemu dengan dosen matematika	SS	S	N	TS	STS
5	Ketika bingung dengan pelajaran matematika, saya akan ijin ke WC	SS	S	N	TS	STS
6	Saya tidak memiliki masalah terkait keringat ketika mengerjakan soal di papan tulis	SS	S	N	TS	STS
7	Saya berfikir pelajaran matematika bermanfaat untuk masa depan saya	SS	S	N	TS	STS
8	Saya akan pura pura diam agar tidak ditunjuk oleh dosen/guru matematika	SS	S	N	TS	STS
9	Saya tidak memiliki masalah terkait keringat selama pelajaran matematika berlangsung	SS	S	N	TS	STS
10	Saya sulit berkonsentrasi ketika teman-teman mengganggu saya saat pelajaran matematika berlangsung	SS	S	N	TS	STS

Petunjuk Pengisian Skala Google Form

SKALA PENELITIAN

Petunjuk Pengisian Skala

Anda akan dihadapkan dengan beberapa pernyataan kepada diri anda. Tiap pernyataan akan terdiri dari lima pilihan jawaban, dalam skala berikut anda akan dihadapkan pada pernyataan-pernyataan dimana tiap pernyataan memiliki 5 (lima) respon jawaban. Anda diminta untuk memberi tanda lingkaran (O) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan diri Anda.

SS : Bila anda merasa Sangat Sesuai dengan pernyataan tersebut

S : Bila anda merasa Sesuai dengan pernyataan tersebut

N : Bila anda merasa Netral dengan pernyataan tersebut

TS : Bila anda merasa Tidak Sesuai dengan pernyataan tersebut

STS : Bila anda merasa Sangat Tidak Sesuai dengan pernyataan tersebut

[Kembali](#)

[Berikutnya](#)

SKALA PENELITIAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan salam sejahtera bagi kita semua
Nama saya Elva Monika Putri, saya adalah mahasiswa tingkat akhir Fakultas Psikologi Universitas Bosowa Makassar. Saat ini saya sedang melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian skripsi saya, sehingga saya memohon kesediaan anda untuk mengisi skala ini yang akan menjadi data pada penelitian saya. Jawaban anda saya jamin kerahasiaannya, dan hanya dianalisis bersama dengan data responden lainnya. Tidak ada jawaban yang benar atau salah. Oleh karena itu mohon untuk memberikan jawaban sesuai dengan kondisi anda yang sebenarnya. Atas waktu yang anda gunakan untuk mengisi skala ini saya ucapkan banyak terima kasih.

Peneliti,

Elva Monika Putri
4515091010

* Wajib

Nama (Boleh Inisial) *

Jawaban Anda

Jenis Kelamin *

laki-laki

Perempuan

Usia *

Jawaban Anda

Universitas *

Jawaban Anda

Jurusan/Fakultas *

Jawaban Anda

SKALA PENELITIAN

* Wajib

Skala Penelitian

Item-item berikut berkaitan dengan pelajaran matematika atau pelajaran yang berkaitan dengan angka-angka, ketika anda di SMA ataupun di Perguruan Tinggi

1. Bagian tubuh saya mengeluarkan keringat ketika diminta dosen mengerjakan soal matematika *

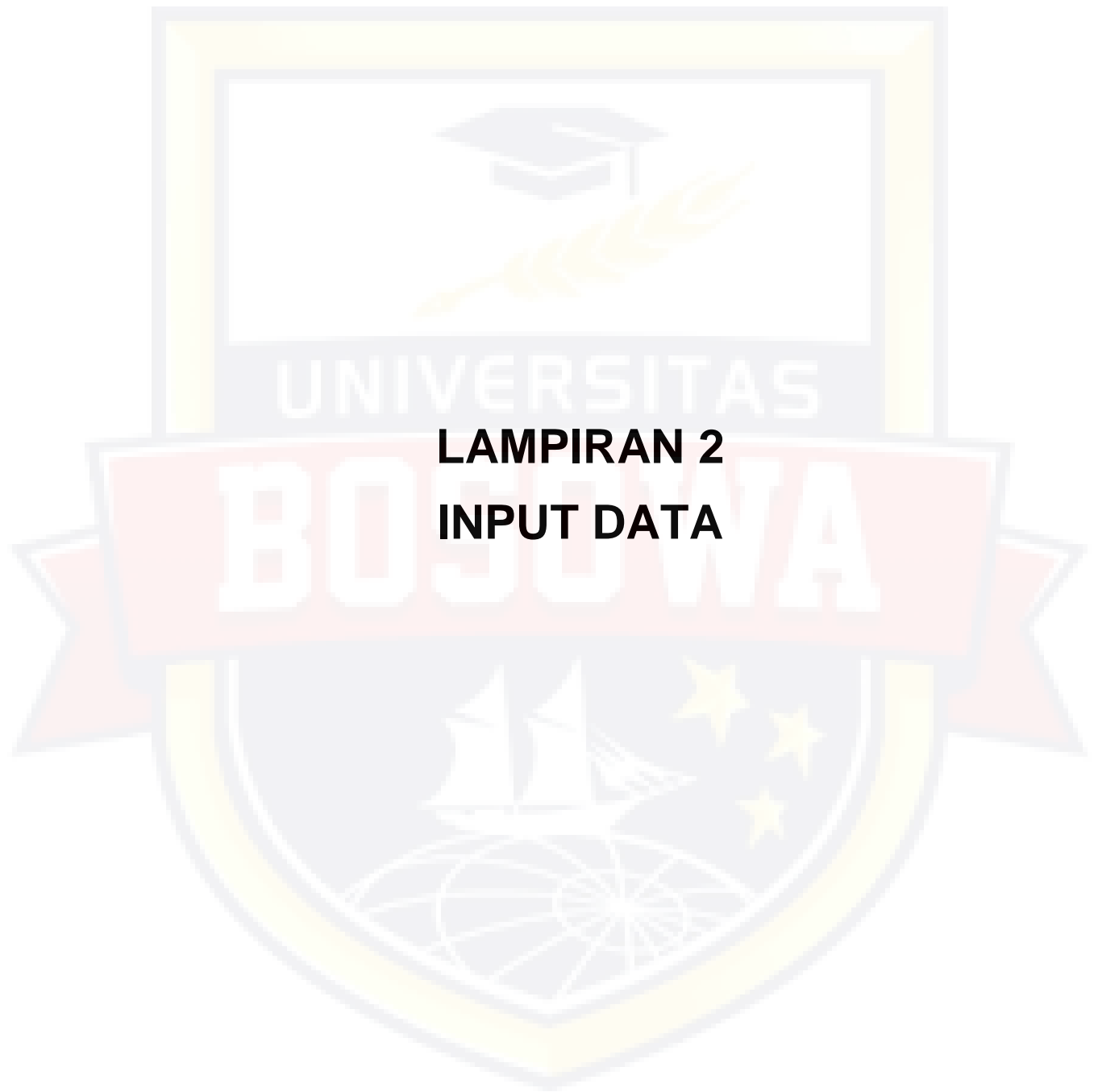
- Sangat Sesuai
- Sesuai
- Netral
- Tidak Sesuai
- Sangat Tidak Sesuai

2. Situasi kelas matematika membuat saya tegang *

- Sangat sesuai
- Sesuai
- Netral
- Tidak Sesuai
- Sangat Tidak Sesuai

3. Saya berpikir kemampuan matematika saya mudah untuk ditingkatkan *

- Sangat sesuai
- Sesuai
- Netral
- Tidak Sesuai
- Sangat Tidak Sesuai



LAMPIRAN 2
INPUT DATA

Nama	Usia	JK	Fakultas	Universitas	Suku	Jurusan SMA	Asal SMA	Status Sekolah	Provinsi
1	19	P	PSIKOLOGI	BOSOWA	MAKASSAR	IPA	SMA NEGERI 1 TERNATE	NEGERI	MALUKU
2	19	P	PSIKOLOGI	BOSOWA	MAKASSAR	IPA	SMA NEGERI 1 TERNATE	NEGERI	MALUKU
3	19	L	PSIKOLOGI	BOSOWA	MAKASSAR	IPA	SMA NEGERI 5 MAKASSAR	NEGERI	SULSEL
4	19	L	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUGIS	IPA	SMA NEGERI 11 MAKASSAR	NEGERI	SULSEL
5	19	P	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUGIS	IPA	SMA LUWU TIMUR	NEGERI	SULTENG
6	18	L	PSIKOLOGI	BOSOWA	LUWU	IPA	SMA NEGERI 1 MAKASSAR	NEGERI	SULSEL
7	20	P	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUTON	IPA	SMA BOSOWA SCHOOL	SWASTA	SULSEL
8	22	P	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUGIS	IPA	SMA BOSOWA SCHOOL	SWASTA	SUMSEL
9	20	P	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUGIS	IPS	SMA NEGERI 5 MAKASSAR	NEGERI	SULSEL
10	19	L	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUTON	IPS	SMA NEGERI 1 MANADO	NEGERI	SULTRA
11	19	L	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUGIS	IPS	SMA 4 GOWA	NEGERI	SULSEL
12	20	P	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUGIS	IPA	SMA NEGERI 2 MAJENE	NEGERI	SULBAR
13	18	L	PSIKOLOGI	BOSOWA	BUGIS	IPA	SMA NEGERI 1 TERNATE	NEGERI	MALUKU
14	20	L	TEKNIK	UNHAS	BUGIS	IPA	SMA NEGERI 4 TERNATE	NEGERI	MALUKU
15	18	P	TEKNIK	BOSOWA	BUGIS	IPA	SMA BOSOWA SCHOOL	SWASTA	SULSEL
16	19	P	TEKNIK	BOSOWA	BUGIS	IPA	SMA NEGERI 9 KENDARI	NEGERI	SULTENG
17	20	P	TEKNIK	BOSOWA	TORAJA	IPA	SMA NEGERI 11 MAKASSAR	NEGERI	SULSEL

Math anxiety

ITEM																																			
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
4	4	2	1	1	1	3	1	5	5	1	5	1	1	2	4	1	3	5	3	2	1	2	1	1	1	1	1	4	2	3	3	2	1	1	3
3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2
3	3	3	3	4	2	2	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2
1	1	2	1	1	2	1	1	1	4	1	2	3	2	2	2	2	1	5	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	5	4	1
2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2
2	2	2	2	2	1	1	3	1	5	1	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	2	1	3	1
3	2	3	2	2	1	1	3	1	4	3	3	4	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	1	1	3	1	1	3	2	3	3	2	1
2	2	3	1	1	1	1	4	1	5	2	3	3	2	4	3	4	2	1	2	3	1	3	3	3	1	1	2	3	2	2	4	3	3	4	1
3	2	2	2	2	3	1	2	2	4	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	1	3	2	1	2	2	1	2	3	1
2	2	3	2	2	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	1	1	3	3	2	2	3	3	2	2	1
1	1	2	1	1	5	1	3	5	1	1	1	4	1	1	1	3	3	1	1	3	5	3	3	2	5	3	1	3	3	5	5	3	5	5	1



LAMPIRAN 3

HASIL UJI VALIDITAS LOGIS

Hasil Validitas Logis

No	Tampilan Keseluruhan Skala	Kejelasan Pengantar, Identitas Responden, & Petunjuk Pengisian Skala	Kejelasan Isi Pernyataan
1.	Cukup baik	Ok	<ul style="list-style-type: none"> - Pada aitem 6 kata berdebar dirubah menjadi berdetak - Pada aitem 36 diperbaiki dan ditambahkan kata matematika - Pada aitem 19 kata pelajaran dirubah menjadi mata kuliah
2.	Diperbaiki	Revisi pada bagian yang disarankan	<ul style="list-style-type: none"> - Dipertanyaan aitem 5 diperbaiki kata pelajaran diganti menjadi mata kuliah - Aitem 7 ditambahkan kata mata kuliah - Aitem 8 ditambahkan kata dosen - Aitem 12 ditambahkan kalimat "matematika yang berkaitan dengan angka-angka"
3.	Baik	Cukup baik	<ul style="list-style-type: none"> - Aitem 22 tambahkan kata matematika - Aitem 16 tambahkan kata matematika - Aitem 15 tambahkan kata mata kuliah - Aitem 25 hapus kata sangat - Aitem 18 hapus kalimat "yang sulit" - Aitem 24 hapus kalimat "oleh dosen matematika" - Aitem 18 ditambahkan kata matematika

EVALUASI SKALA

Validator ahli pertama (Titin Florentina P., M.Si., Psikolog)

mengomentari bahwa tampilan keseluruhan skala cukup bagus. Begitu pula pada bagian pengantar, identitas responden dan petunjuk pengisian skala, validator ahli menganggap sudah baik. Kemudian, ada beberapa aitem yang harus diperbaiki seperti aitem pada aitem 6 yaitu kata “berdebar” dirubah menjadi berdetak, aitem 36 diperbaiki dan ditambahkan kata “matematika”, aitem 19 kata “pelajaran” dirubah menjadi “mata kuliah”, aitem 22 ditambahkan kata “matematika”, aitem 30 hapus kata “sering”, aitem 12 diperbaiki kata “saya menjadi menurut saya”.

Validator ahli kedua (Hasniar AR, S.Psi.,M.Si)

mengomentari bahwa tampilan keseluruhan skala diperbaiki pada bagian yang disarankan. Kemudian, ada beberapa aitem yang harus diperbaiki seperti aitem pada aitem 5 diperbaiki kata “pelajaran” diganti menjadi “mata kuliah”, aitem 7 ditambahkan kata “mata kuliah”, aitem 8 ditambahkan kata “dosen”, aitem 12 ditambahkan kalimat “matematika yang berkaitan dengan angka-angka”, aitem 17 ditambahkan kata “dosen”, aitem 23 ditambahkan kata “dosen”, aitem 25 diperbaiki kata UTS menjadi “ujian”, aitem 26 ditambahkan kata “dosen”, aitem 30 kata selalu dihapus, aitem 32 ditambahkan kalimat “untuk mata kuliah matematika”, aitem 35 diganti bunyi aitemnya, aitem 36 ditambahkan kalimat “dalam kehidupan selanjutnya”

Validator ahli ketiga (Musawwir S.Pd., M.Pd)

mengomentari bahwa tampilan keseluruhan skala cukup baik. Kemudian, ada beberapa aitem yang harus diperbaiki seperti aitem pada aitem 22 tambahkan kata “matematika”, aitem 16 tambahkan kata “matematika”, aitem 15 tambahkan kata “mata kuliah”, aitem 25 hapus kata “sangat”, aitem 18 hapus kalimat “yang sulit”, aitem 24 hapus kalimat “oleh dosen matematika”, aitem 18 ditambahkan kata “matematika”.



LAMPIRAN 4

HASIL UJI VALIDITAS TAMPANG

Hasil Validitas Tampang

SUB	Subjek 1	Subjek 2	Subjek 3	Subjek 4	Subjek 5
Pengantar	Sudah jelas	Jelas	Mudah dipahami dan sangat sopan	Sudah bagus	Amat bagus
Identitas Responden	Bagus	Sudah bagus	Sudah bagus	Bagus	Bagus
Petunjuk Pengisian Skala	Tersampaikan dengan baik	Sangat jelas	Sangat bagus dan jelas	Sudah bagus	Mudah dipahami
Bahasa Pernyataan	Bahasa yang mudah dimengerti	Bagus	Bahasa mudah dimengerti	Mudah dipahami	Bahasa sudah bagus dan mudah dimengerti

Evaluasi Skala

Subjek pertama yang diberikan skala penelitian memberikan penilaian dimulai memberikan penilaian bahwa untuk pengantar yang dituliskan dan disampaikan oleh peneliti sudah jelas. Identitas responden bagus. Petunjuk pengisian skala juga tersampaikan dengan baik, sehingga subjek mudah mengerti dengan cara pengisiannya. Bahasa pernyataan yang digunakan disetiap aitem juga mudah dimengerti dan dipahami.

Subjek kedua yang diberikan skala penelitian memberikan penilaian dimulai memberikan penilaian bahwa untuk pengantar yang dituliskan dan disampaikan oleh peneliti jelas. Identitas responden sudah bagus. Petunjuk pengisian skala juga tersampaikan sangat jelas, sehingga subjek mudah mengerti dengan cara pengisiannya. Bahasa pernyataan yang digunakan disetiap aitem juga bagus.

Subjek ketiga yang diberikan skala penelitian memberikan penilaian dimulai memberikan penilaian bahwa untuk pengantar yang dituliskan dan disampaikan mudah dipahami dan sangat sopan. Identitas responden sudah bagus. Petunjuk pengisian skala juga tersampaikan sangat bagus dan jelas, sehingga subjek mudah mengerti dengan cara pengisiannya. Bahasa pernyataan yang digunakan mudah dimengerti.



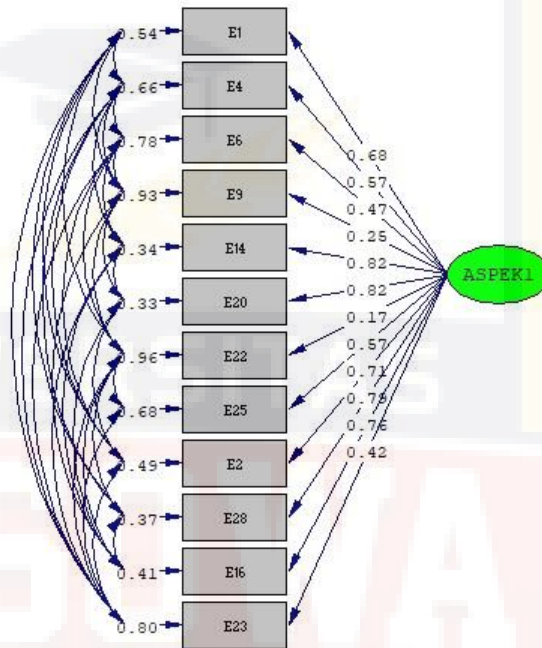
LAMPIRAN 5

HASIL UJI VALIDITAS KONSTRUK

Uji Validitas Konstrak

Variabel *Math anxiety*

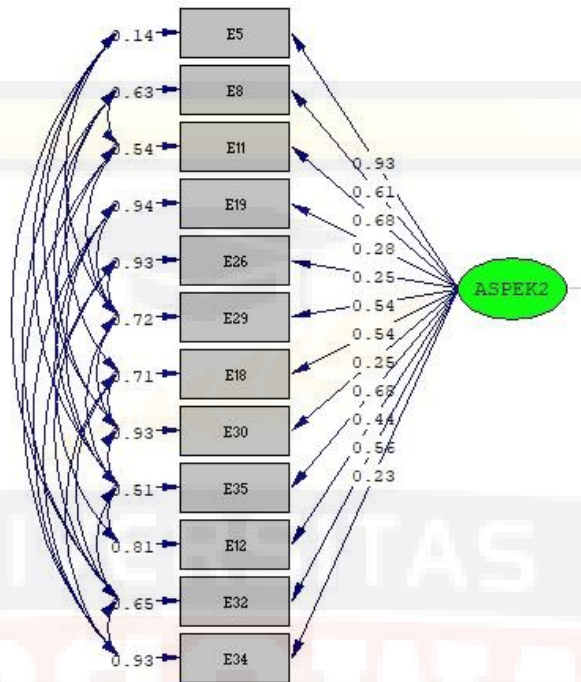
1. Output validitas konstrak *math anxiety* dimensi fisik



Chi-Square=31.93, df=22, P-value=0.07856, RMSEA=0.033

AITEM	FAKTOR LOADING	ERROR	T-VALUE	KET
1	0.68	0.04	15.32	VALID
4	0.57	0.05	12.16	VALID
6	0.47	0.05	9.95	VALID
9	0.25	0.05	4.87	VALID
14	0.82	0.04	18.38	VALID
20	0.82	0.04	18.52	VALID
22	0.17	0.05	3.36	VALID
25	0.57	0.05	12.52	VALID
2	0.71	0.04	16.07	VALID
28	0.79	0.04	18.44	VALID
16	0.76	0.05	15.65	VALID
23	0.42	0.05	8.8	VALID

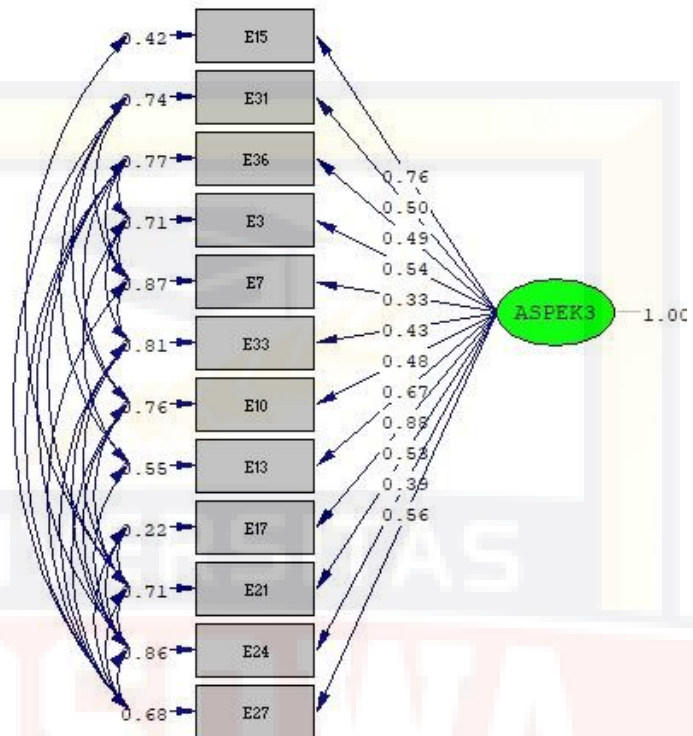
2. Output validitas konstruk *math anxiety* dimensi behavioral



Chi-Square=38.32. df=27. P-value=0.07294. RMSEA=0.032

ITEM	FAKTOR LOADING	ERROR	T-VALUE	KET
5	0.93	0.05	19.75	VALID
8	0.61	0.05	13.01	VALID
11	0.68	0.05	14.5	VALID
19	0.28	0.05	5.57	VALID
26	0.25	0.05	5.37	VALID
29	0.54	0.06	11.69	VALID
18	0.54	0.05	11.69	VALID
30	0.25	0.06	4.3	VALID
35	0.71	0.07	10.35	VALID
12	0.44	0.05	9.25	VALID
32	0.56	0.05	10.84	VALID
34	0.23	0.05	5.04	VALID

3. Output validitas konstruk *math anxiety* dimensi kognitif



Chi-Square=34.57. df=25. P-value=0.09628. RMSEA=0.031

AITEM	FAKTOR LOADING	ERROR	T-VALUE	KET
15	0.76	0.04	17.42	VALID
31	0.5	0.05	10.36	VALID
36	0.49	0.05	9.87	VALID
3	0.54	0.05	11.42	VALID
7	0.33	0.05	6.65	VALID
33	0.43	0.05	8.54	VALID
10	0.48	0.05	9.62	VALID
13	0.67	0.05	14.78	VALID
17	0.88	0.04	20.95	VALID
21	0.53	0.06	9.21	VALID
24	0.39	0.06	6.89	VALID
27	0.56	0.05	10.68	VALID



LAMPIRAN 6

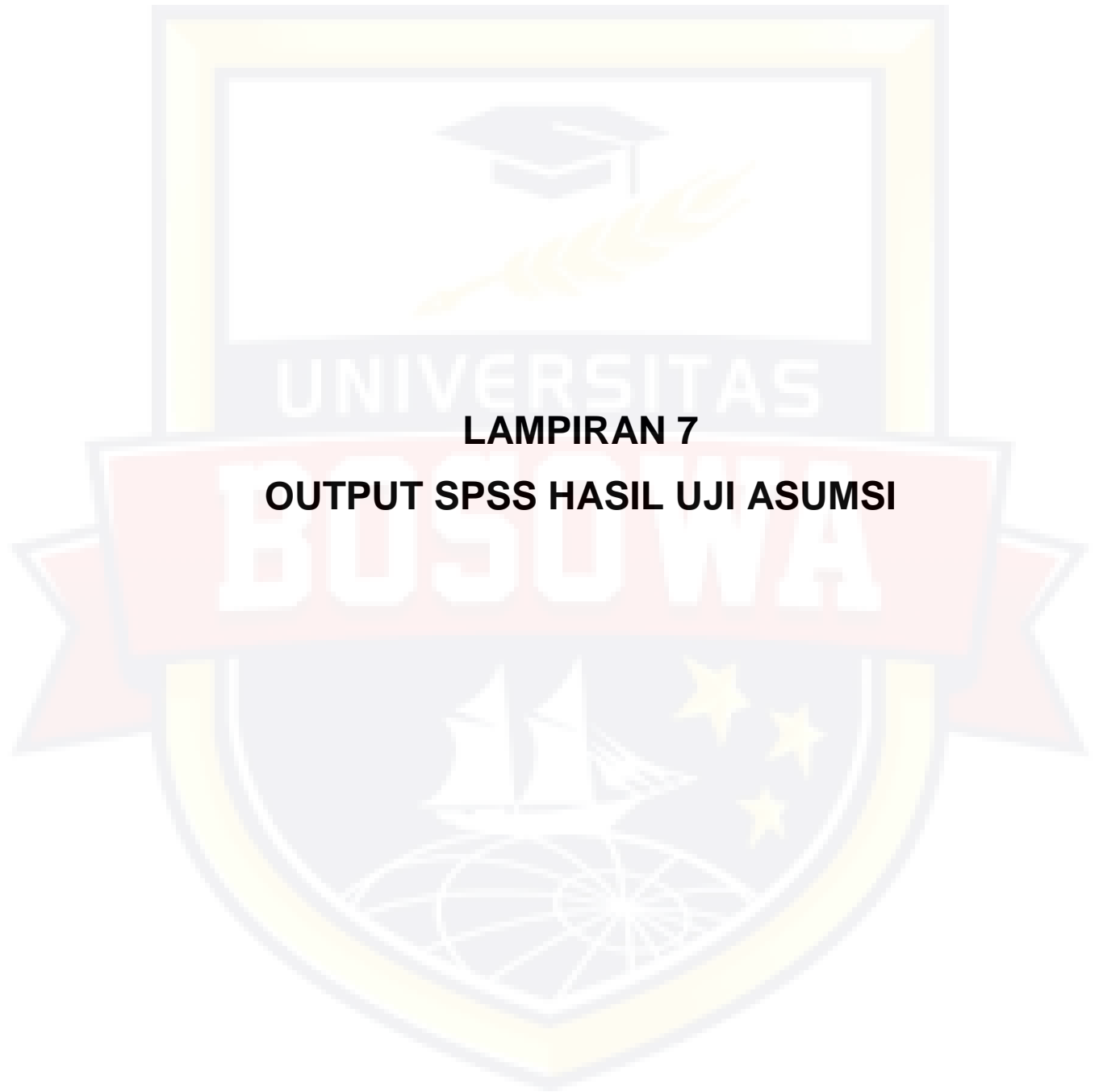
HASIL UJI RELIABILITAS

Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Aspek	Cronbach's Alpha	N of Items
<i>Math anxiety</i>	.853	36





LAMPIRAN 7

OUTPUT SPSS HASIL UJI ASUMSI

Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		410
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.33288775
Most Extreme Differences	Absolute	.163
	Positive	.163
	Negative	-.109
Kolmogorov-Smirnov Z		3.304
Asymp. Sig. (2-tailed)		.105
a. Test distribution is Normal.		

--	--

Uji Homogenitas

Group Statistics

Jenis Kelamin		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kecemasan	Laki - Laki	200	108.85	21.466	1.518
	Perempuan	210	109.13	19.457	1.343

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Kecemasan	Equal variances assumed	14.324	.080
	Equal variances not assumed		



LAMPIRAN 8

OUTPUT SPSS HASIL UJI HIPOTESIS

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kecemasan	Equal variances assumed	14.324	.080	-22.675	408	.000	-58.949	2.600	-64.059	-53.838
	Equal variances not assumed			-22.587	391.230	.000	-58.949	2.610	-64.080	-53.818

