



**PENGARUH *MATH PHOBIA*, *SELF-EFFICACY*, *ADVERSITY QUOTIENT* DAN MOTIVASI BERPRESTASI TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP**

**St. Rahmah Sami Ahmad**

SMK Negeri 5 Makasar, Jalan Sunu No. 162, Kota Makassar, 90232, Indonesia  
Korespondensi Penulis. Email: [rahma\\_ahmad14@hotmail.com](mailto:rahma_ahmad14@hotmail.com)

Received: 20<sup>th</sup> October 2016; Revised: 13<sup>rd</sup> September 2016; Accepted: 17<sup>th</sup> October 2016

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh langsung dan tidak langsung *phobia* matematika, *self-efficacy*, *Adversity Quotient* dan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII di Kabupaten Gowa. Jenis penelitian ini adalah penelitian *ex post facto*. Subjek penelitian adalah 217 siswa SMP kelas VII yang berasal dari 8 sekolah di 8 kecamatan yang berbeda. Data dianalisis dengan metode analisis deskriptif dan analisis jalur dengan bantuan program pengolahan data statistik SPSS 21 dan AMOS. Selain itu dilakukan uji Sobel untuk menguji hipotesis variabel intervening. Hasil penelitian menunjukkan *phobia* matematika, *self-efficacy*, *Adversity Quotient* dan motivasi berprestasi memiliki pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika siswa.

**Kata Kunci:** *ex post facto*, *phobia* matematika, *self-efficacy*, *Adversity Quotient*, motivasi berprestasi, prestasi, analisis jalur

***THE EFFECT OF MATH PHOBIA, SELF-EFFICACY, ADVERSITY QUOTIENT AND ACHIEVEMENT MOTIVATION ON MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS***

**Abstract**

*This research aimed to describe direct and indirect influences of mathematics phobia, self-efficacy, Adversity Quotient, and achievement motivation on student achievement of class VII in Gowa district. This research was an ex post facto research. The subjects were 217 junior high school students of class VII derived from eight schools in eight different districts. The data obtained were analyzed by using the descriptive analysis and path analysis with statistical data processing program SPSS and AMOS. Moreover, Sobel test was used to examine the hypothesis of intervening variables. The result showed math phobia, self-efficacy, Adversity Quotient and achievement motivation has a direct and indirect influence on students mathematics learning achievement.*

**Keywords:** *ex post facto*, *math phobia*, *self-efficacy*, *Adversity Quotient*, *achievement motivation*, *achievement*, *path analysis*

**How to Cite:** Ahmad, S. (2016). Pengaruh math phobia, self-efficacy, adversity quotient dan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), 259-272. doi:<http://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v3i2.6138>

**Permalink/DOI:** <http://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v3i2.6138>

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Pembelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kemudian permasalahan yang timbul terkait dengan mata pelajaran matematika adalah masalah prestasi belajar matematika siswa yang cenderung rendah dan mengalami penurunan.

Selama 3 tahun terakhir yaitu dari tahun 2011 hingga 2013, di Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, prestasi belajar siswa SMP mengalami penurunan jika dilihat dari hasil UN seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Rata-Rata Hasil UN

Tahun	Rata-rata	Peringkat
2010/2011	8.33	6
2011/2012	8.70	10
2012/2013	4.43	22

Dalam kaitannya dengan upaya peningkatan prestasi belajar matematika, pemerintah sudah melakukan berbagai upaya seperti penyempurnaan kurikulum matematika, pengadaan buku paket matematika, peningkatan pengetahuan guru-guru matematika melalui penataran, baik secara regional maupun nasional. Namun perlu disadari bahwa bagaimanapun baiknya kurikulum, lengkapnya sarana, cakupannya guru mengendalikan proses belajar mengajar, tidak ada yang berarti jika siswa tidak secara sungguh-sungguh di dalam kegiatan belajarnya. Ini berarti faktor siswa sendiri juga ikut menentukan rendah tingginya prestasi belajar matematikanya. Hawkins, Florian, & Rouse (2007, p.22) menyatakan "*achievement might be defined as being about the progress made by learners over time*". Prestasi didefinisikan sebagai kemajuan yang dibuat oleh siswa dari waktu ke waktu. Sehingga secara operasional prestasi belajar matematika adalah hasil belajar yang dicapai oleh siswa sebagai gambaran penguasaan dan keterampilan pada pelajaran matematika dalam kurun waktu tertentu.

Namun perlu diketahui bahwa siswa memiliki kemampuan belajar yang berbeda-beda serta daya serap yang berbeda juga. Guru matematika harus menyadari hal tersebut. Gagne (Fennema & Behr, 1980, p.325) menyatakan benar jika dikatakan bahwa kita tahu lebih banyak tentang belajar, baik itu jenisnya maupun

kondisinya lebih dari 10 tahun yang lalu, tapi kita tidak tahu banyak tentang perbedaan individu dalam belajar lebih dari 30 tahun lalu. Kita masih berada dalam posisi di mana kita belum mampu membuat pernyataan definitif tentang perbedaan dalam kemampuan belajar manusia. Oleh karena itu, dipandang perlu melakukan suatu pengkajian secara sistematis tentang variabel-variabel yang bersumber dari dalam diri siswa yang secara teoritis mempengaruhi prestasi belajar matematikanya. Variabel-variabel tersebut berperan sebagai variabel eksogen, sedangkan prestasi belajar matematika siswa berperan sebagai variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel endogen, sedangkan variabel endogen sendiri adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel eksogen (Sugiyono, 2013, p.61).

Mengingat cukup banyak variabel yang bersumber dari dalam diri siswa, yang berpengaruh terhadap prestasi belajar matematikanya, dan juga keterbatasan peneliti dalam berbagai hal seperti biaya, waktu dan kemampuan, maka peneliti ini membatasi dalam kajiannya, yaitu hanyamemperhatikan motivasi berprestasi, *self-efficacy*, *Adversity Quotient* dan *phobia* matematika siswa dalam kaitannya dalam pelajaran matematika. Ada beberapa pendapat atau pandangan yang mendasari pemilihan keempat variabel tersebut.

Motivasi adalah variabel yang sangat penting dalam penentuan keberhasilan seseorang ketika melakukan sesuatu. Dalam kaitannya dengan pendidikan, motivasi berprestasi memiliki peranan penting dalam mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Kinchin (2007, p.34) "*high achievement in learning is more likely when the students is highly motivated as motivation represents a key factor influencing the extent to which students can achieve desirable learning outcomes*". Prestasi belajar yang tinggi lebih mungkin diraih ketika siswa memiliki motivasi tinggi, karena motivasi merupakan faktor penentu sejauh mana siswa dapat mencapai hasil belajar yang diinginkan. Dalam konteks pembelajaran matematika, Wahidin & Sugiman (2014, pp.100-101) mengemukakan bahwa motivasi berprestasi matematika adalah dorongan yang menggerakkan, mengarahkan, dan mempertahankan perilaku siswa dalam kegiatan belajar matematika, yang timbul baik dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa, yang

tercermin dari usaha dan ketekunan siswa untuk mencapai hasil belajar sebaik mungkin. Secara operasional motivasi berprestasi didefinisikan sebagai dorongan yang timbul dari dalam diri siswa untuk mendapatkan prestasi yang tinggi, mempertahankan prestasinya dan mengarahkan tindakan pencapaian prestasinya.

Faktor lain yang berperan dalam menunjang prestasi belajar siswa adalah *self-efficacy* atau keyakinan diri. Siswa yang memiliki keyakinan yang kuat lebih memiliki kesempatan untuk meraih prestasi tinggi. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Giordano (2008, p.408) "*self-efficacy belief are important casual factor in driving behavior in variety of domains (e.g., academic, health, athletic), something that has important implications for behavioral change applications*". *Self-efficacy* merupakan faktor pendorong dalam berbagai ranah seperti akademik, kesehatan atau atletik dan juga memiliki dampak penting dalam perubahan tingkah laku.

Bandura (Feist & Feist, 2008, p.494) menyatakan "*defined self-efficacy as people's beliefs in their capability to exercise some measure of control over their own functioning and over environmental events*". *Self-efficacy* adalah keyakinan seseorang pada kemampuan mereka untuk mengontrol diri mereka sendiri maupun lingkungan. Menurut Hamdi & Abadi (2014, p.81) *self-efficacy* adalah keyakinan diri yang bisa mengarahkan seseorang untuk menemukan solusi dalam sebuah situasi dan mampu menghasilkan sikap positif dari situasi yang terjadi. Secara operasional *self-efficacy* didefinisikan sebagai keyakinan atau kepercayaan siswa terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas-tugas matematika sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

Faktor selanjutnya adalah *adversity quotient* atau kegigihan. Siswa yang gigih lebih memiliki kesempatan berhasil dibanding dengan siswa yang malas. Siswa yang memiliki kegigihan tinggi lebih mampu bertahan menghadapi kesulitan dibanding dengan siswa yang cepat menyerah, sehingga mereka lebih memiliki kesempatan untuk terus mempertahankan prestasinya.

Istilah *Adversity Quotient* pertama kali diperkenalkan oleh Paul G. Stoltz, Ph.D. pada tahun 1997. Stoltz (2004, p.8) mengemukakan bahwa *Adversity Quotient* memberi tahu seseorang seberapa jauh orang itu mampu menghadapi kesulitan dan kemampuan dalam meng-

hadapinya. Menurut Parvathy & Praseeda (2014, p.23) "*...Adversity Quotient is capacity to face and overcome the adversities...*". *Adversity Quotient* adalah kemampuan untuk menghadapi dan mengatasi kesulitan. Sehingga secara operasional *Adversity Quotient* adalah kegigihan siswa dalam menghadapi dan mengatasi kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika.

Faktor selanjutnya adalah *phobia* matematika atau kecemasan berlebihan terhadap pelajaran matematika. Menurut Lyons & Beilock (2012, p.1) "*math can be difficult. For some, even the mere prospect of doing math is harrowing*". Matematika bisa menjadi sebuah kesulitan, bahkan untuk beberapa alasan, mengerjakan matematika bisa menjadi mengerikan. Arends & Kilcher (2010, p.36) menyatakan emosi dan perasaan memiliki peranan penting dalam semua jenis pembelajaran kognitif. Rasa takut membuat kita ingin menghindari, melawan, menyembunyikan, atau bahkan berpura-pura. Hal ini sejalan dengan pendapat Isiksal, Curran, Koc, et al. (2009, p.632) "*math anxious people may avoid mathematics classes and mathematics-related activities*". Orang yang memiliki kecemasan matematika, mungkin akan menghindari kelas matematika dan aktivitas yang berhubungan dengan matematika. Hal tersebut tentu saja mempengaruhi prestasi belajar matematikanya.

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan sebelumnya, dan didukung oleh pendapat para pakar, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh langsung dan tidak langsung *phobia* matematika, *self-efficacy*, *Adversity Quotient* dan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII di Kabupaten Gowa.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *ex post facto*. Adapun desain dari penelitian ini adalah menggunakan desain analisis jalur model dekomposisi. Model dekomposisi adalah model yang menekankan pada pengaruh kausalitas antar variabel, baik pengaruh langsung maupun tidak langsung pada kerangka *path analysis*. Sedangkan hubungan yang sifatnya non-kausalitas atau hubungan korelasional yang terjadi antar variabel eksogen tidak termasuk dalam perhitungan ini (Ghozali, 2011, p.21). Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2015 dan berakhir pada bulan Mei 2015. Penelitian dilaksanakan di 8

sekolah. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tempat Penelitian

Sekolah	Alamat
SMPN 1 Tombolo Pao (B)	Jl. Andi Baso Makkumpalle No.12
SMPN 1 Tinggi moncong (A)	Jl. A. Mappatangka No.37
SMPN 1 Parigi (BT)	Jl. Pendidikan, Desa Majannang
SMPN 2 Parangloe (C)	Jl. Poros Kasimburung, Desa Belapunraga
SMP Neg. 1 Manuju (BT)	Jl. Poros Pallangga-Sapaya KM 28 Pattallikang
SMP Neg. 1 Bungaya (BT)	Jl. Pendidikan No.5 Kel. Sapaya
SMP Neg. 2 Bajeng Barat (BT)	Jl. Poros Limbung, Galesong, Desa Tanabangka
SMP Neg. 4 Sungguminasa (B)	Jl. Lapangan Syeh Yusuf Discovery

Subjek penelitian adalah 217 siswa SMP kelas VII yang telah disaring dan dipilih secara acak dari 8 sekolah di kecamatan yang berbeda yang berada di Kabupaten Gowa.

### Prosedur

Pengembangan instrumen dimulai dari tahap desain analisis jalur, pemilihan aspek yang diukur pada masing-masing variabel, pembuatan kisi-kisi berdasarkan aspek, pembuatan butir-butir soal berdasarkan kisi-kisi, uji ahli dan praktisi, uji coba terbatas serta uji coba lapangan. Sejumlah ahli diminta untuk mengevaluasi instrumen tes dan non-tes yang telah dibuat. Data validasi yang diperoleh kemudian dianalisis dan dilakukan revisi.

Selanjutnya dilakukan uji coba terbatas pada skala kecil guna memperoleh data keterbacaan instrumen. Jika hasil analisis menunjukkan bahwa instrumen perlu direvisi, maka dilakukan revisi dan lakukan uji coba kembali. Hasil revisi instrumen setelah validasi ahli dan uji coba terbatas, diujicobakan secara lapangan di sekolah yang tidak dijadikan sampel penelitian.

Apabila hasil analisis data telah memenuhi nilai validitas dan reliabilitas yang disepakati, maka instrumen bisa digunakan pada penelitian.

### Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada 5, yaitu (1) angket *self-efficacy*, (2) angket *Adversity Quotient*, (3) angket *phobia* matematika, (4) angket motivasi berprestasi, dan (5) tes prestasi belajar matematika. Angket menggunakan skala penilaian diri sedangkan tes berupa tes pilihan ganda.

Teknik pengumpulan data dimulai dari tahap validasi dan reliabilitas instrumen. Kemudian dilakukan uji coba terbatas dan lapangan. Instrumen yang telah valid kemudian dibagikan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian. Sebelum siswa mengisi angket ataupun menger-

jakan tes, terlebih dahulu diberikan informasi yang berkaitan dengan kepentingan penelitian serta petunjuk pengisian. Untuk siswa yang memiliki kebutuhan khusus, angket dan tes dibacakan secara lisan. Lembar angket dan lembar jawaban tes dikumpulkan kembali sambil melakukan cek ulang untuk memeriksa kelengkapan jawaban siswa.

### Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari angket dan tes dianalisis secara deskriptif. Kategorisasi skor variabel penelitian yang disajikan untuk memberikan gambaran umum variabel penelitian menggunakan pedoman konversi skala 5 (Widoyoko, 2009, p.238) seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif

Nilai	Interval Skor	Kategori
A	$X > \bar{X}_i + 1,8 sb_i$	Sangat Tinggi
B	$\bar{X}_i + 0,6 sb_i < X \leq \bar{X}_i + 1,8 sb_i$	Tinggi
C	$\bar{X}_i - 0,6 sb_i < X \leq \bar{X}_i + 0,6 sb_i$	Sedang
D	$\bar{X}_i - 1,8 sb_i < X \leq \bar{X}_i - 0,6 sb_i$	Rendah
E	$X \leq \bar{X}_i - 1,8 sb_i$	Sangat Rendah

Khusus variabel *phobia* matematika, pengkategorian bernilai negatif, artinya jika skor angketnya tinggi, maka *phobia* matematikanya masuk dalam kategori rendah.

Selanjutnya data dianalisis lagi dengan menggunakan analisis jalur. Namun karena analisis jalur merupakan pengembangan lebih lanjut dari analisis regresi ganda (Ghozali, 2011, p. 93), maka data yang diperoleh tetap harus memenuhi uji syarat atau uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi.

Analisis jalur ini, menggunakan model dekomposisi. Perhitungan dengan menggunakan model ini, adalah untuk melihat *direct casual effect* (pengaruh kausal langsung), *indirect*

*casual effect* (pengaruh kausal tidak langsung) serta *total casual effects* (pengaruh kausal total). Sedangkan pengaruh variabel mediasinya dihitung dengan menggunakan Sobel test.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif skor prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri di Kabupaten Gowa dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Skor Prestasi Belajar Matematika

Statistik	Nilai Statistik
N	217
Mean	50,27
Median	52,38
Mode	52,38
Std. Deviation	25,41
Minimum	4,76
Maximum	100,00

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Prestasi Belajar

Interval Nilai	Kategori	F	%
$X > 80$	Sangat Tinggi	37	17,05%
$60 < X \leq 80$	Tinggi	34	15,67%
$40 < X \leq 60$	Sedang	67	30,88%
$20 < X \leq 40$	Rendah	41	18,89%
$X \leq 20$	Sangat Rendah	38	17,51%
Jumlah		217	100

Dari Tabel 4, diketahui bahwa nilai standar deviasi lebih kecil dari pada nilai rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi *outlier* pada data. Dari Tabel 5 diketahui prestasi belajar siswa masuk dalam kategori “sedang”. Begitupun skor rata-rata siswa jika dilihat berdasarkan akreditasi sekolahnya, masih berada pada kategori “sedang”. Namun jika melihat perbandingan rata-ratanya, maka skor rata-rata prestasi siswa yang berasal dari sekolah akreditasi B lebih tinggi dibanding skor rata-rata siswa yang berasal dari sekolah akreditasi A. skor rata-rata prestasi siswa dari sekolah yang belum terakreditasi juga lebih tinggi dibanding siswa yang berasal dari sekolah akreditasi C. Hal ini disebabkan oleh faktor lain atau variabel lain yang tidak ikut diperhitungkan oleh peneliti dalam penelitian ini.

Tabel 6. Prestasi Belajar Siswa Berdasarkan Akreditasi Sekolah

Akreditasi	Mean	Std.Dev	N
A	51,39	28,18	29
B	56,36	23,76	67
C	45,39	29,21	30
Belum Terakreditasi	47,04	23,81	91
Total			217

Hasil analisis deskriptif skor motivasi berprestasi siswa disajikan pada Tabel 7, Tabel 8 dan Tabel 9.

Tabel 7. Statistik Deskriptif Skor Motivasi Berprestasi

Statistik	Nilai Statistik
N	217
Mean	90,32
Median	91,00
Mode	95,00
Std. Deviation	11,09
Minimum	42,00
Maximum	114,00

Tabel 8. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Motivasi Berprestasi

Interval Nilai	Kategori	F	%
$X > 100,8$	Sangat Tinggi	37	17,05%
$81,6 < X \leq 100,8$	Tinggi	135	62,21%
$62,4 < X \leq 81,6$	Sedang	42	19,35%
$43,2 < X \leq 62,4$	Rendah	2	0,92%
$X \leq 43,2$	Sangat Rendah	1	0,50%
Jumlah		217	100

Tabel 9. Motivasi Berprestasi Siswa Berdasarkan Akreditasi Sekolah

Akreditasi	Mean	Std.Dev	N
A	92,24	11,08	29
B	94,53	11,30	67
C	85,50	10,96	30
Belum Terakreditasi	88,20	9,90	91
Total			217

Dari Tabel 7 diketahui bahwa nilai standar deviasi lebih kecil dari pada nilai rata-rata, artinya tidak terjadi *outlier* pada data. Dari Tabel 8 diketahui motivasi berprestasi siswa masuk dalam kategori “tinggi”. Begitupun jika dilihat berdasarkan akreditasi sekolah, tetap berada pada kategori “tinggi”. Namun jika melihat perbandingannya di Tabel 9, maka skor rata-rata motivasi berprestasi siswa yang berasal dari sekolah berakreditasi B lebih tinggi dibanding siswa yang berasal dari sekolah berakreditasi A. Skor rata-rata motivasi berprestasi siswa yang berasal dari sekolah yang belum terakreditasi

juga lebih tinggi dibanding dari sekolah yang berakreditasi C.

Hasil analisis deskriptif skor *self-efficacy* siswa disajikan pada Tabel 10, Tabel 11, dan Tabel 12.

Tabel 10. Statistik Deskriptif Skor *Self-efficacy*

Statistik	Nilai Statistik
N	217
Mean	81,07
Median	82,00
Mode	79,00
Std. Deviation	11,33
Minimum	43,00
Maximum	107,00

Tabel 11. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Self-efficacy*

Interval Nilai	Kategori	F	%
$X > 92,41$	Sangat Tinggi	34	15,68%
$74,80 < X \leq 92,41$	Tinggi	137	63,13%
$57,20 < X \leq 74,80$	Sedang	39	17,97%
$39,59 < X \leq 57,2$	Rendah	7	3,22%
$X \leq 39,59$	Sangat Rendah	0	0,00%
Jumlah		217	100

Tabel 12. *Self-efficacy* Siswa Berdasarkan Akreditasi Sekolah

Akreditasi	Mean	Std.Dev	N
A	83,21	10,03	29
B	85,21	9,85	67
C	75,83	12,61	30
Belum Terakreditasi	79,08	11,27	91
Total			217

Dari Tabel 10 diketahui bahwa nilai standar deviasi lebih kecil dari pada nilai rata-rata, artinya tidak terjadi *outlier* pada data. Dari Tabel 11 diketahui *self-efficacy* siswa masuk dalam kategori “tinggi”. Begitupun jika dilihat berdasarkan akreditasi sekolah, tetap berada pada kategori “tinggi”. Namun jika melihat perbandingan rata-ratanya di Tabel 12, maka siswa yang berasal dari sekolah akreditasi B lebih tinggi dibanding siswa yang berasal dari sekolah akreditasi A. Skor rata-rata siswa yang berasal dari sekolah yang belum terakreditasi juga lebih tinggi dibanding siswa dari sekolah akreditasi C.

Hasil analisis deskriptif skor *Adversity Quotient* siswa disajikan pada Tabel 13, Tabel 14, dan Tabel 15.

Tabel 13. Statistik Deskriptif Skor *Adversity Quotient*

Statistik	Nilai Statistik
N	217
Mean	76,71
Median	76,00
Mode	76,00
Std. Deviation	9,06
Minimum	54,00
Maximum	99,00

Tabel 14. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Adversity Quotient*

Interval Nilai	Kategori	F	%
$X > 83,99$	Sangat Tinggi	47	21,7%
$68,00 < X \leq 83,99$	Tinggi	133	61,2%
$52,00 < X \leq 68,00$	Sedang	37	17,1%
$36,01 < X \leq 52,00$	Rendah	0	0,00%
$X \leq 36,01$	Sangat Rendah	0	0,00%
Jumlah		217	100

Tabel 15. *Adversity Quotient* Siswa Berdasarkan Akreditasi Sekolah

Akreditasi	Mean	Std.Dev	N
A	80,24	9,85	29
B	81,35	7,78	67
C	69,43	9,48	30
Belum Terakreditasi	74,56	7,15	91
Total			217

Dari Tabel 13 diketahui bahwa nilai standar deviasi lebih kecil dari pada nilai rata-rata, artinya tidak terjadi *outlier* pada data. Dari Tabel 14 diketahui *Adversity Quotient* siswa masuk dalam kategori “tinggi”. Begitupun jika dilihat berdasarkan akreditasi sekolah, tetap berada pada kategori “tinggi”. Namun jika melihat perbandingannya di Tabel 15, maka skor rata-rata *Adversity Quotient* siswa yang berasal dari sekolah berakreditasi B lebih tinggi dibanding siswa yang berasal dari sekolah berakreditasi A. Skor rata-rata *Adversity Quotient* siswa yang berasal dari sekolah yang belum terakreditasi juga lebih tinggi dibanding dari sekolah yang berakreditasi C.

Hasil analisis deskriptif skor *phobia* matematika siswa disajikan pada Tabel 16, Tabel 17, dan Tabel 18

Tabel 16. Statistika Deskriptif Skor *Phobia* Matematika

Statistik	Nilai Statistik
N	217
Mean	79,23
Median	82,00
Mode	88,00
Std. Deviation	12,58
Minimum	39,00
Maximum	100,00

Tabel 17. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Phobia* Matematika

Interval Nilai	Kategori	F	%
$X > 83,99$	Sangat Rendah	103	47,5%
$68,00 < X \leq 83,99$	Rendah	67	30,8%
$52,00 < X \leq 68,00$	Sedang	42	19,4%
$36,01 < X \leq 52,00$	Tinggi	5	2,3%
$X \leq 36,01$	Sangat Tinggi	0	0,00%
Jumlah		217	100

Tabel 18. *Phobia* Matematika Siswa Berdasarkan Akreditasi Sekolah

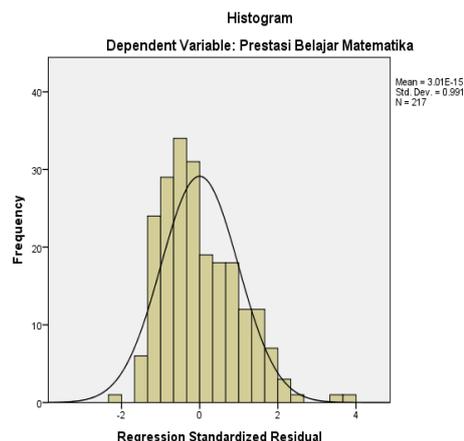
Akreditasi	Mean	Std.Dev	N
A	79,34	13,11	29
B	82,63	10,19	67
C	74,57	16,81	30
Belum Terakreditasi	78,25	11,93	91
Total			217

Dari Tabel 16 diketahui bahwa nilai standar deviasi lebih kecil dari pada nilai rata-rata, artinya tidak terjadi *outlier* pada data. Dari Tabel 17 diketahui *phobia* matematika siswa masuk dalam kategori “rendah”. Begitupun jika dilihat berdasarkan akreditasi sekolah, tetap berada pada kategori “rendah”. Namun jika melihat perbandingannya di Tabel 18, maka skor rata-rata *phobia* matematika siswa yang berasal dari sekolah berakreditasi B lebih rendah dibanding siswa yang berasal dari sekolah berakreditasi A. Skor rata-rata *phobia* matematika siswa yang berasal dari sekolah yang belum terakreditasi juga lebih rendah dibanding dari sekolah yang berakreditasi C.

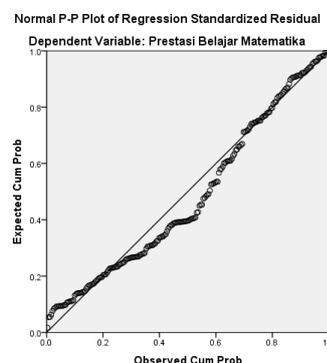
### Uji Asumsi

#### Uji Normalitas

Dari Gambar 1 terlihat sebaran data mempunyai kurva yang dianggap berbentuk lonceng (Santoso, 2012, p.232). Karena itu *error* model regresi dapat dikatakan berdistribusi normal. Deteksi normalitas bisa juga dilakukan dengan melihat grafik normal *p-plot*.



Gambar 1. Histogram Hasil Uji Normalitas



Gambar 2. Grafik Hasil Uji Normalitas

Dari Gambar 2 terlihat titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Sehingga regresi memenuhi asumsi normalitas.

#### Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas terjadi jika nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* lebih besar dari 10 (Stevens, 2009, p.75). Berikut hasil uji multikolinearitas dengan SPSS 21.0 disajikan pada Tabel 19.

Tabel 19. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel Independen	Nilai VIF
Motivasi Berprestasi	1,807
<i>Self-efficacy</i>	1,814
<i>Adversity Quotient</i>	2,025
<i>Phobia</i> Matematika	1,347

Dari Tabel 19, terlihat seluruh variabel eksogen memiliki  $VIF < 10$ . Sehingga diduga bahwa antar variabel eksogen bebas dari persoalan multikolinearitas.

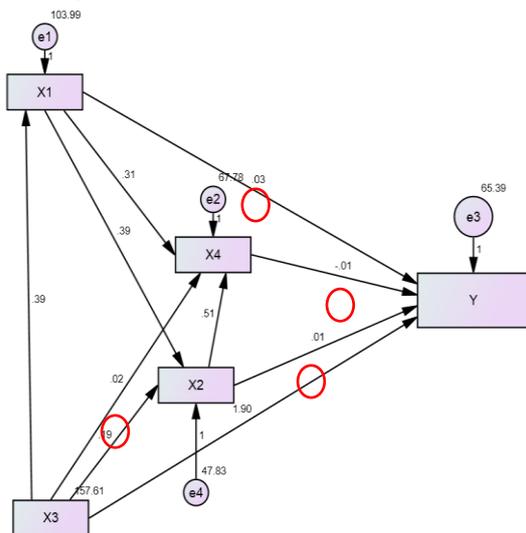
#### Uji Autokorelasi

Hasil pengujian SPSS 21.0 menunjukkan nilai Durbin-Watson sebesar 1,629. Nilai D-W

berada diantara -2 sampai 2 sehingga bisa disimpulkan tidak terjadi masalah autokorelasi (Santoso, 2012, p.243).

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis jalur. Hasil analisis jalur dengan bantuan *software statistic AMOS* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Analisis Jalur

Tabel 20. Regression Weight

			Estimate	C.R.	P
S-E	<---	P M	.389	7.038	***
A Q	<---	P M	.189	4.544	***
A Q	<---	S-E	.388	8.417	***
M B	<---	P M	.016	.306	.760
M B	<---	A Q	.512	6.326	***
M B	<---	S-E	.310	4.897	***
P B	<---	P M	1.904	37.416	***
P B	<---	A Q	.010	.121	.904
P B	<---	M B	-.011	-.160	.873
P B	<---	S-E	.025	.384	.701

Berdasarkan Gambar 3, ada 4 jalur yang yang nilai loading faktornya di bawah batas nilai 0.05, sehingga jalur koefisien tersebut tidak signifikan dan harus dihilangkan. Hal ini juga bisa dilihat pada Tabel 20, ada 4 jalur yang nilai C.R nya < 1,96 dan nilai p nya > 0.01 sehingga tidak signifikan. Untuk hubungan jalur yang lainnya, sudah signifikan, karena telah memenuhi syarat di atas. Tanda \*\*\* menunjukkan nilai p < 0.01 (Ghozali, 2011, p.86)

Koefisien jalur yang tertera pada Gambar 3 dan Tabel 20 bukanlah yang terbakukan (*unstandardized*), sehingga untuk membanding-

kan antara koefisien yang satu dengan yang lainnya, digunakan koefisien pada Tabel 21.

Tabel 21. Standardized Regression Wights

			Estimate
S-E	<---	P M	.432
A Q	<---	P M	.262
A Q	<---	S-E	.486
M B	<---	P M	.018
M B	<---	A Q	.419
M B	<---	S-E	.317
P B	<---	P M	.943
P B	<---	A Q	.004
P B	<---	M B	-.005
P B	<---	S-E	.011

Nilai R<sup>square</sup> untuk masing-masing variabel yang menjadi variabel eksogen dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 22. Squared Multiple Correlation

	Estimate
Self-efficacy	.187
Adversity Quotient	.415
Motivasi Berprestasi	.447
Prestasi Belajar	.898

Selanjutnya pada *output* AMOS juga diberikan nilai *intercept* yang merupakan nilai konstanta dalam persamaan strukturnya nanti.

Tabel 23. Nilai Intercept

	Estimate
Self_Efficacy	50.250
Adversity_Quotient	30.254
Motivasi_Berprestasi	24.630
Prestasi_Belajar	-102.442

Untuk melihat signifikansi variabel mediasi atau variabel yang memperkuat hubungan variabel satu dengan yang lainnya, program AMOS tidak mengeluarkan *output* itu. Maka untuk mengetahui nilai C.R dan P masing-masing variabel mediasi, digunakan pengujian mediating yang dikembangkan oleh Sobel atau lebih dikenal dengan nama *Sobel Test* (Bontis, Booker, & Serenko, 2007, p.1434). Formula yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$-value = a * b / SQRT(b^2 * S_a^2 + a^2 * S_b^2)$$

Rumus tersebut memerlukan koefisien regresi yang belum terbakukan (*a* dan *b*) serta nilai standar error (*S<sub>a</sub>* dan *S<sub>b</sub>*) dari hubungan variabel *a* ke *b* melalui sebuah mediator. Dengan menggunakan rumus tersebut, maka hasil analisis untuk efek *mediating* variabel intervening dapat dilihat Tabel 24.

Tabel 24. Estimasi Pengaruh Langsung antar Variabel Eksogen Melalui Motivasi Berprestasi

		Std. Reg.	Est.	C.R.	P
P B	<--- S-E	-0.001	-0.003	-1.64	.870
P B	<--- AQ	-0.002	-0.006	-1.64	.870
P B	<--- P M	-0.000	-0.000	-1.45	.885

Tabel 25. Estimasi Pengaruh Tidak Langsung Antar Variabel Eksogen Melalui *Self-efficacy*

		Std. Reg.	Est.	C.R.	P
P B	<--- P M	.004	.010	.378	.705
AQ	<--- P M	.210	.151	5.419	***
M B	<--- P M	.137	.121	4.039	***

Tabel 26. Estimasi Pengaruh Tidak Langsung Antar Variabel Eksogen Melalui *Adversity Quotient*

		Std. Reg.	Est.	C.R.	P
P B	<--- S-E	.002	.004	.115	.908
P B	<--- P M	.001	.002	.115	.908
M B	<--- S-E	.203	.199	5.058	***
M B	<--- P M	.109	.097	3.666	***

Tabel 27. Estimasi Pengaruh Tidak Langsung antar Variabel Eksogen Melalui *Adversity Quotient* dan Motivasi Berprestasi

		Std. Reg.	Est.	C.R.	P
P B	<--- S-E	-0.001	-0.002	-1.64	.870
P B	<--- P M	-0.000	-0.001	-1.64	.870

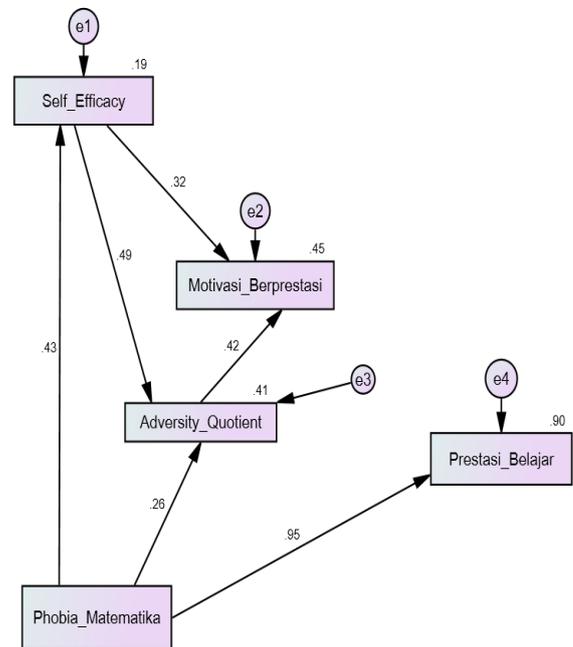
Tabel 28. Estimasi Pengaruh Tidak Langsung antar Variabel Eksogen Melalui *Self-efficacy* dan *Adversity Quotient*

		Std. Reg.	Est.	C.R.	P
P B	<--- P M	.000	.002	.115	.908
M B	<--- P M	.088	.077	6.317	***

Tabel 29. Pengujian *Goodness of Fit Model Overall*

<i>Goodness of Fit</i>	<i>Cut-off</i>	Hasil Perhitungan Model Teoritis (Gambar 3)	Ket.	Hasil Perhitungan Model Empirik (Gambar 4)	Ket.
GFI	≥ 0,75	1,000	Model Baik	0,999	Model Baik
AGFI	≥ 0,70	0	Model Kurang Baik	0,998	Model Baik
RMSEA	≤ 0,08	0,598	Model Baik	0,598	Model Baik
CMIN/DF	≤ 3	0	Model Baik	0,079	Model Baik
TLI	≥ 0,75	0	Model Kurang Baik	1,012	Model Baik
CFI	≥ 0,80	1,000	Model Baik	1,000	Model Baik

Setelah keempat jalur yang tidak signifikan dihilangkan, maka hasil *output* analisis jalur yang dihasilkan oleh program AMOS adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Jalur Hasil Uji Kelayakan Model dan Uji Hipotesis

Gambar 4 menunjukkan tidak ada jalur yang nilai loading faktornya di bawah 0.05, artinya model di atas sudah layak. Berikut perbandingan nilai *goodness of fit* antara jalur model pertama pada Gambar 3 dengan jalur model kedua pada Gambar 4 yang disajikan dalam Tabel 29. Semua *goodness of fit* pada jalur model kedua telah terpenuhi sehingga model dapat dikategorikan sebagai model yang baik.

Berdasarkan Gambar 3, Tabel 21, 22 dan 23, maka secara sistematis persamaan struktural dapat disajikan sebagai berikut:

$$X_1 = 50,250 + 0,432X_3 + 0,902\varepsilon_1$$

$$X_2 = 30,254 + 0,486X_1 + 0,262X_3 + 0,765\varepsilon_2$$

$$X_4 = 24,630 + 0,371X_1 + 0,419X_2 + 0,018X_3 + 0,744\varepsilon_3$$

$$Y = -102,442 + 0,011X_1 + 0,004X_2 + 0,943X_3 - 0,005X_4 + 0,319\varepsilon_4$$

Pengaruh *self-efficacy*, *Adversity Quotient*, dan *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi siswa kelas VII SMP negeri di Kabupaten Gowa tahun ajaran 2014/2015

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis yang dilakukan, diketahui bahwa *self-efficacy* memiliki pengaruh langsung terhadap motivasi berprestasi, dengan besar pengaruh 0,317 (Tabel 21) dan memberikan kontribusi sebesar  $0,317^2 \times 100\% = 10,05\%$ . Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Bandura, 1997 (Schunk, Pintrich, & Meece, 2010, p.141) yang menyatakan bahwa dampak motivasi terhadap *self-efficacy* cukup dramatis. Ketika *self-efficacy* seseorang tinggi maka akan timbul dorongan yang lebih untuk terlibat dalam tugas yang mampu mengembangkan keterampilan dan kemampuan mereka.

*Adversity Quotient* memperkuat pengaruh *self-efficacy* terhadap motivasi berprestasi sebesar 0,203 (Tabel 26) atau sebesar 4,12%. Walaupun pengaruh langsungnya lebih besar dibanding pengaruh tidak langsungnya, *Adversity Quotient* tetap memberikan kontribusi positif terhadap pengaruh *self-efficacy* terhadap motivasi berprestasi. Artinya semakin gigih seorang siswa, maka semakin kuat pula keyakinan siswa tersebut dan nantinya akan berdampak pada motivasi berprestasinya. Hal ini sejalan dengan penjelasan Schunk, Pintrich & Meece (2010, p.83) yang menyatakan bahwa jika siswa memiliki *self-efficacy* yang tinggi untuk tugas atau kegiatan, maka mereka akan lebih bersemangat mencari tantangan yang dapat meningkatkan kemampuan mereka.

*Adversity Quotient* memiliki pengaruh langsung terhadap motivasi berprestasi, yaitu sebesar (0,419) atau sebesar 17,56%. Hal ini berarti semakin tinggi kegigihan siswa dalam menghadapi kesulitan, maka semakin tinggi pula harapan dan dorongan berprestasinya. Hal ini sejalan dengan pendapat Santrock (2011, p.453), yang menyatakan bahwa harapan dapat memberikan pengaruh kuat pada motivasi. Jika siswa berharap untuk berhasil, mereka akan cenderung lebih gigih untuk mencapai tujuan.

*Phobia* matematika memiliki pengaruh langsung terhadap motivasi berprestasi sebesar (0,018) atau 0,03 %. Walaupun *phobia* matematika tidak signifikan dalam memberikan pengaruh langsung terhadap motivasi berprestasi, namun tetap memberikan kontribusi kecil. Hal ini juga dikarenakan *self-efficacy* mampu memperkuat pengaruh *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi, hal ini ditunjukkan oleh besar pengaruh tidak langsung *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi memberikan kontribusi sebesar 1,88% jika melalui variabel *self-efficacy*.

*Adversity Quotient* juga mampu memperkuat pengaruh *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi. Hal ini ditunjukkan oleh besar pengaruh tidak langsung *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi memberikan kontribusi sebesar 1,18% jika melalui variabel *Adversity Quotient*. Kemudian *self-efficacy* dan *Adversity Quotient* juga secara bersama-sama mampu memperkuat pengaruh *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi Hal ini ditunjukkan oleh besar pengaruh tidak langsung *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi memberikan kontribusi sebesar 0,77% jika melalui variabel *self-efficacy* dan *Adversity Quotient*.

Besarnya pengaruh *self-efficacy*, *Adversity Quotient* dan *phobia* matematika secara bersama-sama terhadap motivasi berprestasi dapat diketahui dari besarnya angka  $R_{square}$  yaitu 0,447 (Tabel 22) atau 44,7%, sedangkan sisanya 55,3% (100 - 44,7) dipengaruhi oleh variabel lain. Secara teori hal ini sejalan dengan pendapat Ma (Stankous, 2011, p.285) yang menyatakan bahwa motivasi adalah prediktor prestasi matematika dan hubungan dengan kecemasan matematika signifikan. Byrnes (2008, p.114) juga menyatakan bahwa dari semua emosi yang dapat mempengaruhi motivasi, ada empat yaitu kecemasan, rasa malu, kebanggaan dan harga diri yang paling sering diperhatikan oleh peneliti salah satunya adalah kecemasan.

Hasil penelitian menunjukkan *phobia* matematika secara langsung memberikan kontribusi sebesar 0,03% terhadap motivasi berprestasi siswa. Kemudian *self-efficacy* mampu memperkuat pengaruh *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi siswa, sehingga kontribusi *phobia* matematika meningkat menjadi 1,18%. Jadi bisa disimpulkan bahwa kecemasan siswa mampu diatasi oleh keyakinan diri siswa itu sendiri.

**Pengaruh *Self-Efficacy* dan *Phobia* Matematika terhadap *Adversity Quotient* Siswa Kelas VII SMP Negeri di Kabupaten Gowa Tahun Ajaran 2014/2015**

Hasil analisis data dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa *self-efficacy* mempunyai pengaruh langsung dan signifikan terhadap *Adversity Quotient*. Besar pengaruh langsung *Self-efficacy* terhadap *Adversity Quotient* adalah 0,486 atau 23,62%. Artinya *self-efficacy* memberikan kontribusi sebesar 23,6% terhadap *Adversity Quotient*. Hal ini sesuai dengan pendapat Passer & Smith (2009, p.480) yang menyatakan bahwa orang yang memiliki *self-efficacy* tinggi memiliki keyakinan pada kemampuan mereka untuk mengatasi hambatan dan mencapai tujuan mereka.

*Phobia* matematika, juga memiliki pengaruh langsung terhadap *Adversity Quotient* yaitu sebesar 0,262 atau 6,86%. Selain itu, *self-efficacy* juga memperkuat pengaruh *phobia* matematika terhadap *Adversity Quotient*, sehingga besar pengaruh tidak langsung *phobia* matematika terhadap *Adversity Quotient* jika melalui *self-efficacy* adalah sebesar 0,210 atau 4,41%. Kemudian besarnya pengaruh *self-efficacy* dan *phobia* matematika secara bersama-sama adalah sebesar 0,415 atau 41,5 % sedangkan sisanya sebesar 58,5% dipengaruhi oleh variabel lain.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Helal, Hamza & Hagstrom (2011, p.212) bahwa siswa yang memiliki kecemasan matematika dan yakin jika mereka tidak mampu dalam menyelesaikan masalah matematika akan menghindari pelajaran matematika. Sebaliknya siswa yang tidak memiliki kecemasan tinggi terhadap pelajaran matematika akan memiliki keyakinan tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika dan tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan.

**Pengaruh *Phobia* Matematika terhadap *Self-Efficacy* Siswa Kelas VII SMP Negeri di Kabupaten Gowa Tahun Ajaran 2014/2015**

Hasil analisis data dan pengujian hipotesis, menunjukkan bahwa *phobia* matematika memiliki pengaruh langsung terhadap *self-efficacy*. Besar pengaruh langsung *phobia* matematika terhadap *self-efficacy* yang diperoleh sekitar 0,432 atau 18,66%. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Feist & Feist (2008, p.494) yang menyatakan bahwa *self-efficacy* seseorang

berasal dari berbagai situasi yang diiringi oleh keadaan psikologi seperti kecemasan. Siswa yang memiliki kecemasan tinggi terhadap pelajaran matematikanya, akan berdampak pada keyakinan diri untuk menghadapi situasi-situasi yang mungkin timbul dalam pembelajaran matematika.

Ketika siswa akan menghadapi ujian tes matematika, siswa akan menanggapi dengan emosi yang berbeda-beda pada tiap individu. Siswa yang cemas hasilnya tes akan buruk jika tidak belajar, maka akan berusaha belajar dengan tekun sebelum tes, namun jika siswa tersebut tidak mampu mengontrol emosi negatifnya ketika menghadapi ujiannya, maka kemungkinan hasil ujiannya tidak sesuai dengan harapan siswa. Hal ini akan berdampak pada kepercayaan diri siswa yang mengakibatkan keyakinan terhadap kemampuannya juga ikut menurun. Artinya, *phobia* matematika siswa mampu mempengaruhi *self-efficacy* siswa secara positif ataupun negatif, sehingga nantinya akan memberi dampak berbeda pada hasil tes prestasi belajar matematikanya.

**Pengaruh Motivasi Berprestasi, *Self-Efficacy*, *Adversity Quotient*, dan *Phobia* Matematika terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII di Kabupaten Gowa Tahun Ajaran 2014/2015**

Hasil analisis data dan pengujian hipotesis, menunjukkan bahwa motivasi berprestasi memiliki pengaruh langsung tapi tidak signifikan terhadap prestasi belajar. Besar pengaruh langsung motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar sekitar -0,005 atau 0,0025 %, sangat kecil. Artinya motivasi berprestasi siswa yang tinggi tidak ikut mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa. Jika melihat kembali hasil tes prestasi matematika siswa kelas VII di Kabupaten Gowa, dimana masih berada pada kategori “sedang”. Kemungkinan banyak faktor lain yang mempengaruhi rendahnya hasil tes prestasi belajar matematika mereka, seperti keterbatasan konsep matematika yang mereka kuasai. Mereka mungkin saja memiliki motivasi berprestasi yang tinggi tapi ketika menghadapi soal yang belum pernah atau tidak dicontohkan oleh gurunya, mereka merasa tidak bisa menyelesaikan soal tersebut.

Pada angket motivasi berprestasi pada pernyataan nomor 5, “Saya lebih suka belajar seadanya saja dari pada belajar tekun”, sebagian besar siswa menjawab “sesuai” dengan dirinya. Artinya motivasi berprestasi siswa dalam belajar

matematika biasa-biasa saja, mungkin disebabkan karena siswa belum mengetahui alasan mengapa mereka harus belajar matematika atau tidak mengetahui tujuan dari belajar matematika. Menurut Ormrod (2014, p.568) semua anak-anak dan remaja termotivasi dengan berbagai kebutuhan yang berbeda. Artinya siswa itu harus memiliki sebuah tujuan yang ingin dicapai untuk termotivasi melakukan sesuatu.

Berdasarkan hasil analisis dan uji hipotesis diketahui pula *self-efficacy* memiliki pengaruh langsung terhadap prestasi belajar. Walaupun tidak signifikan, besar pengaruh langsung *self-efficacy* terhadap prestasi belajar ada sekitar 0,011 atau 0,012%, yang juga sangat kecil. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Schunk, Pintrich, & Mecee (2010, p.140) yang menyatakan “*it is possible for a student to have relatively self-efficacy for a task but a negative outcomes expectation*”. Adalah mungkin jika seorang siswa untuk memiliki *self-efficacy* yang tinggi dalam mengerjakan tugas tapi sekaligus memiliki harapan yang negatif. Harapan yang negatif membuat siswa menghindari menjawab pertanyaan/soal yang mereka anggap akan membuat mereka gagal.

Pada angket *self-efficacy* pada pertanyaan angket nomor 6 “Saya ... bisa mengerjakan soal yang belum pernah saya lihat sebelumnya”, sebagian besar siswa memilih opsi “tidak yakin”. Siswa tidak memiliki keyakinan diri saat menghadapi soal yang menurut mereka belum pernah dicontohkan oleh gurunya. Akhirnya kebanyakan siswa akan menghindari menjawab pertanyaan tersebut, sehingga mampu mempengaruhi hasil tes prestasi yang diberikan kepada siswa.

*Adversity Quotient* memiliki pengaruh langsung terhadap prestasi belajar. Walaupun tidak signifikan, besar pengaruh langsung *Adversity Quotient* terhadap prestasi belajar ada sekitar 0,004. Menurut Parvathy & Praseeda (2014, p.23), *Adversity Quotient* berhubungan dengan masalah akademik siswa. Ketika siswa tidak mampu mengatasi masalah matematika, mereka cenderung menghindari soal yang tidak mampu mereka kerjakan.

Sebagian besar siswa menyatakan “sangat setuju” pada pernyataan butir angket nomor 16 “Pada hari yang sama, saat UAS/UTS, jika saya tidak mampu mengerjakan tes pertama, maka hal itu akan mempengaruhi kinerja saya di tes kedua”. Saat siswa harus menghadapi UAS/UTS, biasanya mereka akan mendapatkan dua materi perhari misal matematika dan biologi. Jika siswa merasa gagal saat menghadapi tes

biologi maka itu akan mempengaruhi kinerja siswa saat menghadapi tes matematika di sesi selanjutnya ataupun sebaliknya. Artinya kesulitan itu akan mengganggu aktivitas lain sekalipun tidak berhubungan dengan masalah yang dihadapi. Berdasarkan perspektif siswa, mereka merasa bahwa jika mereka tidak mampu mengatasi kesulitan pada mata pelajaran matematika, maka hal tersebut juga akan mempengaruhi kinerja mereka pada mata pelajaran lain yang memuat matematika.

*Phobia* matematika memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap prestasi belajar. Besar pengaruh langsung *phobia* matematika terhadap prestasi belajar cukup tinggi yaitu sekitar 0,943 atau 88,92%. Lazarus (Helal, Hamza, & Hagstron 2011, p.212) membedakan jenis *phobia* matematika menjadi dua. Pertama *phobia* matematika bisa dimiliki oleh orang yang memiliki kemampuan matematika tapi mungkin saja tidak suka pada matematika. Kedua *phobia* matematika adalah bagian emosi seperti kecemasan dalam mengerjakan matematika pada umumnya. Siswa yang memiliki *phobia* matematika percaya jika mereka tidak memiliki kemampuan untuk menyelesaikan soal matematika sehingga akan lebih mudah jika menghindari soal-soal yang tidak bisa mereka selesaikan sedangkan siswa yang tidak punya rasa cemas terhadap hasil tes matematikanya, tidak akan menghindari soal-soal tersebut.

Pernyataan pada angket *phobia* matematika nomor 11 “Saya khawatir jika mendapat nilai jelek di pelajaran matematika” merupakan butir soal dengan nilai terendah di antara 20 butir pernyataan. Artinya rata-rata tingkat kecemasan siswa kelas VII tahun ajaran 2014/2015 lebih berhubungan dengan tes matematika. Sedangkan pernyataan angket nomor 20 “Saya selalu berkeinginan untuk bolos ketika hari itu ada pelajaran matematikanya”, adalah butir soal dengan nilai tertinggi. Artinya walaupun siswa selalu cemas dengan hasil tes matematikanya, sebagian besar dari siswa tersebut mampu bertahan di kelas, dan mencoba untuk tidak bolos saat pelajaran matematika.

Kemudian besarnya pengaruh *self-efficacy*, *Adversity Quotient*, motivasi berprestasi dan *phobia* matematika secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika siswa dapat diketahui dari besarnya angka  $R_{\text{square}}$  yaitu 0,898 (Tabel 22) atau 89,8%, sedangkan sisanya 10,2% ( $100 - 89.8$ ) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diikutkan dalam penelitian ini.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, diperoleh simpulan sebagai berikut: (1) hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri di Kabupaten Gowa tergolong dalam kategori “sedang”; (2) motivasi berprestasi siswa dalam pelajaran matematika tergolong dalam kategori “tinggi”; (3) *self-efficacy* dalam mengerjakan tugas pada mata pelajaran matematika tergolong dalam kategori “tinggi”; (4) *Adversity Quotient* siswa dalam menghadapi kesulitan belajar matematika tergolong dalam kategori “tinggi”; (5) *phobia* matematika sebagai bentuk kecemasan siswa dalam pelajaran matematika tergolong sangat “rendah”; (6) akreditasi sekolah tidak mempengaruhi prestasi belajar siswa, motivasi berprestasi, *self-efficacy*, *Adversity Quotient* maupun *phobia* matematikanya. Hal ini dikarenakan adanya faktor lain di luar penelitian yang tidak diperhitungkan yang mungkin ikut mempengaruhinya.

Pada motivasi berprestasi, *self-efficacy* berpengaruh secara langsung dengan besar kontribusi 10,05%. *Adversity Quotient* juga berpengaruh secara langsung dengan besar kontribusi 17,56%. Sedangkan *phobia* matematika hanya sebesar 0,03%. Namun *self-efficacy* memperkuat pengaruh *phobia* matematika sebesar 1,88%. *Adversity Quotient* juga memperkuat pengaruh *phobia* matematika sebesar 1,18%. Secara simultan *self-efficacy* dan *Adversity Quotient* juga mampu memperkuat pengaruh *phobia* matematika terhadap motivasi berprestasi sebesar 0,77%. Selain itu *Adversity Quotient* juga memperkuat pengaruh *self-efficacy* dengan besar kontribusi 4,24%. Kemudian besarnya pengaruh secara simultan, *self-efficacy*, *Adversity Quotient* dan *phobia* matematika adalah sebesar 44,7% terhadap motivasi berprestasi.

Pada *Adversity Quotient*, *self-efficacy* berpengaruh secara langsung dengan besar kontribusi 23,62%. *Phobia* matematika memberikan kontribusi sebesar 6,68%. Selain itu *self-efficacy* memperkuat pengaruh *phobia* matematika sebesar 4,41%. Secara simultan *self-efficacy* dan *phobia* matematika memberikan kontribusi sebesar 41,5% kepada *Adversity Quotient*.

Pada *self-efficacy*, hanya *phobia* matematika yang berpengaruh langsung, sebesar 18,66%. Besar pengaruh langsung motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar hanya 0,0025%, *self-efficacy* juga hanya 0,012%,

begitu pun *Adversity Quotient* hanya 0,004%. Sedangkan *phobia* matematika memiliki pengaruh langsung sebesar 88,92% terhadap prestasi belajar.

Secara simultan *self-efficacy*, *Adversity Quotient*, motivasi berprestasi dan *phobia* matematika mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa dengan besar kontribusi 89,8%, sedangkan sisanya 10,2% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. I., & Kilcher, A. (2010). *Teaching for student learning becoming an accomplished teacher*. New York, NY: Routledge.
- Bontis, N., Booker, L. D., & Serenko, A. (2007). The mediating effect of organizational reputation on customer loyalty and service recommendation in the banking industry. *Journal of management decision*, 45(09), 1426-1445.
- Byrnes, J. P. (2008). *Cognitive development and learning in instructional contexts (3<sup>rd</sup> Ed.)*. Boston, MA: Pearson Education.
- Fennema, E., & Behr, M. J. (1980). Individual differences and the learning of mathematics. Dalam Shumway, R. J. (Eds.), *Research in Mathematics Education* (pp. 324-355). Reston, VA: The National Council of Teachers of Mathematics
- Feist, J., & Feist, G. J. (2008). *Theories of personality (7<sup>th</sup> Ed.)*. New York, NY: McGraw-Hill
- Giordano, P. J. (2008). Personality psychology. Dalam W.F. Buskist & S.F. Davis (Eds.), *21<sup>st</sup> Century Psychology: A Reference Handbook* (pp.402-412). Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Ghozali, I. (2011). *Konsep dan aplikasi dengan program AMOS 22.0: update bayesian SEM*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hamdi, S., & Abadi, A. (2014). Pengaruh motivasi, *self-efficacy* dan latar belakang pendidikan terhadap prestasi matematika mahasiswa pgsd stkip-h dan pgmi iaih. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 77-87. Retrieved

- from <http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/2666/2219>
- Hawkins, K. B., Florian, L., & Rouse, M. (2007). *Achievement and inclusion in school*. New York, NY: Routledge.
- Helal, A., Hamza, E.A., & Hagstrom, F. (2011). Math anxiety in college students across majors. *International Journal of Arts & Sciences*, 4(11), 211-221.
- Isiksal, M., Curran, J. M., Koc, Y., et al. (2009). Mathematics anxiety and mathematical self-concept: considerations in preparing elementary-school teachers. *Social Behavior and Personality Research*, 37(5), 631-643.
- Kinchin, G. D. (2007). Understanding learning. Dalam Viv Ellis (Eds.), *Learning and Teaching in Secondary Schools* (pp.30-43). Southernhay East, UK: Learning Matters.
- Lyons, I. M., & Beilock, S. L. (2012). When math hurts: math anxiety predicts pain network activation in anticipation of doing math. *PLoS ONE Journal*, 7(10), e48076, 1-6
- Ormrod, McDevitt. (2014). *Child development and education*(5<sup>th</sup>ed.). London, UK: Pearson Education.
- Parvathy, U., & Praseeda, M. (2014). Relationship between *Adversity Quotient* and academic problem among student teachers. *Journal of Humanities and Social Science*, 19(11), 23-26.
- Passer, M. W., & Smith, R. E. (2009). *Psychology: the science of mind and behavior*(4<sup>th</sup>ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Santrock, J. W. (2011). *Child development* (13<sup>th</sup>ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. L., & Meece, J. L. (2010). *Motivation in education: theory, research, and applications*. Upper Sadle River, NJ: Pearson Education.
- Santoso, S. (2012). *Aplikasi SPSS pada statistika parametrik*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Stankous, N. (2011). Overcoming mathematics anxiety: student projects as an effective instructional strategy of teaching mathematics. *International Journal of Arts & Sciences*, 4(8), 285-289.
- Stevens, J. P. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5<sup>th</sup>Ed.). New York, NY: Routledge.
- Stoltz, P. G. (2004). *Adversity Quotient: mengubah hambatan menjadi peluang*. (Terjemahan T. Hermaya). New York, NY: John Wiley and Sons. (Buku asli diterbitkan tahun 1997).
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Wahidin, W., & Sugiman, S. (2014). Pengaruh pendekatan PMRI terhadap motivasi berprestasi, kemampuan pemecahan masalah, dan prestasi belajar. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 99-109. doi:<http://dx.doi.org/10.21831/pg.v9i1.9072>
- Widoyoko, E. P. (2009). *Evaluasi program pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.