



## Prestasi Akademik Matematika: Pengaruh *Self-Regulated Learning*, *Achievement Emotion*, dan *Social Support*

Diana Mutiah<sup>1✉</sup>, Umami Fadhillah Romsis<sup>2</sup>

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia<sup>1,2</sup>

e-mail : [diana.mutiah@uinjkt.ac.id](mailto:diana.mutiah@uinjkt.ac.id)<sup>1</sup>, [umamiromsis@uinjkt.ac.id](mailto:umamiromsis@uinjkt.ac.id)<sup>2</sup>

### Abstrak

Prestasi akademik adalah pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan pada mata pelajaran di sekolah yang biasanya ditunjukkan melalui skor tes atau nilai yang diberikan oleh guru atau kedua-duanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari *self-regulated learning*, *achievement emotion*, *social support* dan variabel demografi terhadap prestasi akademik matematika pada siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan confirmatory factor analysis (CFA) untuk pengujian validitas konstruk instrumen dan analisis regresi berganda untuk menguji hipotesis penelitian. Subjek penelitian berjumlah 301 siswa (175 siswa laki-laki dan 126 siswa perempuan) yang diambil dengan menggunakan metode *nonprobability sampling*. Instrumen dalam penelitian ini untuk mengukur *self-regulated learning* menggunakan Zimmerman, *achievement emotion* menggunakan *achievement emotion questionnaire* (AEQ), *social support* menggunakan *the social provision scale* (SPS) dan prestasi akademik matematika menggunakan nilai asli matematika pada ujian akhir semester genap. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *self-regulated learning*, *achievement emotion*, *social support* dan variabel demografi secara simultan terhadap prestasi akademik matematika siswa.

**Kata Kunci:** prestasi akademik matematika, *self-regulated learning*, *achievement emotion*, *social support*

### Abstract

*Academic achievement is the knowledge or skills developed in school subjects that are usually shown through test scores or grades given by teachers or both. This study aims to determine the effect of self-regulated learning, achievement emotion, social support, and demographic variables on students' academic achievement in mathematics. This study used a quantitative approach, using confirmatory factor analysis (CFA) to test the construct validity of the instrument and multiple regression analysis to test the research hypothesis. The research subjects totaled 301 students (male: 175; female: 126) who were taken using the nonprobability sampling method. The instruments in this study measure self-regulated learning using Zimmerman, achievement emotion using the achievement emotion questionnaire (AEQ), social support using the social provision scale (SPS), and mathematics academic achievement using original mathematics scores in the final exam of the even semester. The results of this study indicate that there is a significant influence of self-regulated learning, achievement emotion, social support, and demographic variables simultaneously on students' mathematics academic achievement.*

**Keywords:** prestasi akademik matematika, *self-regulated learning*, *achievement emotion*, *social support*.

## PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran merupakan proses yang dilakukan selama proses pendidikan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman dan membantu siswa dalam mempelajari konsep baru. Proses ini dirancang untuk mendorong siswa secara aktif berpartisipasi dalam program pembelajaran. Meskipun proses pembelajaran bervariasi antara latihan, diskusi, project, dan kegiatan online yang disusun untuk mencapai tujuan dari program pembelajaran secara keseluruhan (Salong, 2023). Pada suatu lembaga pendidikan keberhasilan & kegagalan proses belajar mengajar dapat dilihat juga dari prestasi akademik yang dicapai oleh peserta didik. Prestasi akademik seseorang diperoleh melalui proses pembelajaran yang berlangsung terus menerus baik secara formal maupun informal. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Leary dan Borsato (2006) menyebutkan bahwa prestasi akademik memiliki cakupan yang luas meliputi kemampuan komunikasi baik secara verbal maupun non verbal, penguasaan ilmu pengetahuan dan kemampuan berfikir logis dan kritis.

Matematika adalah salah satu media untuk mengembangkan kemampuan berfikir logis dan kritis, sarana memecahkan masalah sehari-hari, dan mengembangkan kreativitas. Oleh sebab itu matematika memiliki peranan sangat besar dan diperlukan dalam kehidupan sehari-hari karena hampir semua bidang keilmuan memerlukan keterampilan matematika dalam proses perkembangannya. Oleh karena itu kemampuan siswa dalam penguasaan matematika masih perlu ditingkatkan. Berbagai macam kendala banyak dihadapi baik oleh siswa, guru maupun orangtua dalam proses kegiatan belajar mengajar khususnya pelajaran matematika. Bagi sebagian besar siswa, matematika dianggap pelajaran yang sulit dan membutuhkan kemampuan abstrak lebih tinggi dalam menyelesaikan setiap soal matematika, sehingga berdampak pada pencapaian prestasi akademik siswa di sekolah.

Sejalan dengan pandangan negatif terhadap matematika terutama prestasi akademik matematika siswa sekolah menengah pertama berdasarkan dari hasil penilaian TIMSS (*Trend of International on Mathematics and Science Study*) yang dilakukan oleh IEA (*International for the Evaluation of Education Achievement*) terhadap prestasi siswa SMP kelas 8 Indonesia adalah sebagai berikut: prestasi bidang matematika dari siswa Indonesia pada tahun 1999 berada pada peringkat 34 dari 38 negara. Tahun 2003, Indonesia berada pada peringkat 35 dari 46 negara. Dan pada tahun 2007, Indonesia berada pada peringkat 36 dari 49 negara. Selain fenomena rendahnya prestasi matematika di Indonesia hal lain yang terkait dengan nilai mata pelajaran matematika mengalami penurunan terbesar pada pelaksanaan Ujian Nasional (UN) SMP/ sederajat pada 2016. Perubahannya dari 56,28 pada 2015 menjadi 50,25 di 2016 (Republika.com, 2016). Trend perkembangan skor matematika siswa Indonesia tersebut menunjukkan kondisi yang memprihatinkan dan membutuhkan perhatian khusus bukan hanya siswa dan guru namun semua elemen yang terlibat dalam proses pendidikan baik sekolah, orangtua dan masyarakat.

Pencapaian prestasi akademik yang baik akan mudah diraih manakala dalam prosesnya dilakukan dengan kerja keras dan sepenuh hati selain itu didukung juga dengan kemampuan pengendalian diri yang baik serta dukungan penuh dari pihak-pihak terkait yang mempunyai pengaruh dalam mewujudkan hasil belajar yang maksimal. Banyak faktor yang diduga bisa mempengaruhi prestasi akademik matematika seseorang beberapa diantaranya adalah *self-regulated learning*, *achievement emotion* dan *social support*. *Self-regulated learning* sebagai proses yang aktif dan konstruktif di mana peserta didik menetapkan tujuan pembelajaran, merencanakan, mengatur dan mengendalikan kognisi, serta memotivasi tingkah laku mereka (Mousoulides & Philippou, 2005). Selanjutnya berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Loong (2013) ditemukan bahwa *self-regulated learning* memberikan pengaruh yang positif terhadap prestasi akademik matematika, dengan pengaturan diri yang baik dan terarah akan memudahkan siswa bisa mendapatkan nilai yang maksimal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Xiao et al., (2019) yang menemukan bahwa ada pengaruh *self-regulated learning* terhadap *academic achievement*.

Selanjutnya Pekrun (2006) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa *achievement emotion* adalah emosi yang bisa mempengaruhi prestasi dan terkait langsung dengan aktivitas dan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Mega (2013) menyatakan bahwa emosi terkait secara langsung dengan prestasi akademik. Emosi terdiri dari dua jenis yaitu emosi positif dan negatif. Emosi positif akan memunculkan kenikmatan dalam belajar, pengalaman emosi positif memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan seseorang sedangkan emosi negatif akan memunculkan kejenuhan dan kemarahan ketika berhadapan dengan kesulitan. Selain faktor *self-regulated learning* dan *achievement emotion*, terdapat juga faktor eksternal yang bisa mempengaruhi prestasi akademik. Menurut Sarafino (2011) dukungan sosial mengacu pada kenyamanan, perhatian, penghargaan, atau bantuan yang diterima individu dari orang lain atau kelompok.

Dukungan bisa datang dari banyak sumber seperti pasangan atau kekasih, keluarga, teman, dokter, atau organisasi masyarakat. Individu yang mendapatkan dukungan sosial percaya bahwa mereka dicintai, dihargai, dan bagian dari jaringan sosial, seperti keluarga atau organisasi masyarakat, yang dapat membantu seseorang pada saat dibutuhkan. Penelitian yang dilakukan Yasin dan Zulkifli (2011) bahwa dukungan sosial yang diterima oleh siswa baik dari keluarga maupun teman dapat berkontribusi terhadap prestasi akademik. Siswa yang mendapatkan dukungan sosial akan merasakan kesejahteraan psikologis sehingga mampu meningkatkan motivasi dan rasa percaya diri untuk sebuah pencapaian hasil akademik yang baik. Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti menganggap perlu adanya penelitian mengenai hal terkait dengan prestasi akademik matematika agar nantinya hasil dari penelitian dapat menjadi acuan bagi semua orang, khususnya para guru untuk dapat melihat hal-hal apa saja yang mempengaruhi prestasi akademik matematika siswanya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi berganda. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 8 MTsN I Pamulang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 301 orang siswa. Terdiri dari perempuan sebanyak 175 orang (58%) dan laki-laki sebanyak 126 orang (42%). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data adalah skala *self-regulated learning Zimmerman*, *achievement emotion (AEQ)*, *social support (The Social Provision Scale)*. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik regresi berganda (*multiple regression*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing *independent variabel* terhadap *dependent variabel*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan beberapa tahapan. Langkah pertama peneliti melihat besaran  $R^2$  untuk mengetahui berapa persen varians *dependent variabel* yang dijelaskan oleh *independent variabel*. Untuk tabel yang berisi  $R^2$ , dapat dilihat pada tabel 1.

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa perolehan  $R^2$  sebesar 0.141 atau 14.1%. Artinya bahwa proporsi varian atau besaran sumbangan dari prestasi matematika yang dijelaskan oleh semua *independent variable* (kognitif, motivasi, perilaku, emosi positif, emosi negatif, *attachment*, *social integration*, *reassurance of worth*, *reliable alience*, *guidance dan opportunity for nurturance*.) dalam penelitian ini adalah sebesar 14,1 %, sedangkan 85,9 % lainnya dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini. Langkah kedua, peneliti menganalisis dampak dari seluruh *independent variabel* terhadap prestasi akademik matematika. Adapun hasil dari uji F dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini :

**Tabel 1. Model Summary Analisis Regresi**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.375 <sup>a</sup>	.141	.066	8.83521

*Predictors: (Constant), JK, PA\_smp, PA\_sma, PA\_S1, PA\_S2, PA\_S3, PI\_smp, PI\_sma, PI\_S1, PI\_S2, PI\_S3, kognitif, motivasi, perilaku, perilaku, enjoyment, hope, anger, anxiety, shame, hopelessness, dan boredom, attachment, social integration, reassurance of worth, reliable alience, guidance dan opportunity for nurturance.*

**Tabel 2. Anova Pengaruh Keseluruhan IV terhadap DV**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3531.357	24	147.140	1.885	.009
	Residual	21544.833	276	78.061		
	Total	25076.191	300			

a. *Dependent Variable: Prestasi Matematika*

b. *Predictors: (Constant), kognitif, motivasi, perilaku, perilaku, enjoyment, hope, anger, anxiety, shame, hopelessness, dan boredom, attachment, social integration, reassurance of worth, reliable alience, guidance dan opportunity for nurturance.*

Berdasarkan tabel 2 di atas, diketahui bahwa nilai Sig. adalah sebesar 0.009. Dengan demikian diketahui bahwa nilai Sig. < 0.05, Artinya secara keseluruhan ada pengaruh yang signifikan dari variabel *self regulated learning* (kognitif, motivasi, perilaku), *achievement emotion* (positif dan negatif) dan *social support* (*attachment, social integration, reassurance of worth, reliable alience, guidance dan opportunity for nurturance*) terhadap prestasi akademik matematika. Langkah terakhir adalah melihat koefisien regresi dari masing-masing *independent variabel*. Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya koefisien regresi yang dihasilkan, dapat dilihat melalui kolom Sig. Jika nilai Sig < 0.05 maka koefisien regresi yang dihasilkan signifikan pengaruhnya terhadap prestasi akademik matematika, begitupun sebaliknya. Adapun besarnya koefisien regresi dari masing-masing *independent variabel* terhadap prestasi akademik matematika dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini :

**Tabel 3. Koefisien Regresi Masing-Masing Variabel Independen**

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	81.740	10.668		7.662	.000
Metakognisi	.007	.085	.006	.082	.935
Motivasi	.138	.085	.128	1.625	.105
Perilaku	.008	.085	.007	.098	.922
1 AEP	-.111	.091	-.111	-1.219	.224
AEN	-.163	.082	-.171	-1.981	.049
Attachment	-.025	.081	-.019	-.307	.759
SI	-.011	.069	-.011	-.165	.869
RoW	-.059	.073	-.051	-.808	.420
RA	-.089	.073	-.087	-1.224	.222

<i>Guidance</i>	-.076	.067	-.073	-1.144	.254
<i>OfN</i>	-.081	.064	-.084	-1.272	.204
PA_SMP	-17.348	5.193	-.357	-3.340	.001
PA_SMA	-16.577	4.512	-.805	-3.674	.000
PA_D3	-13.618	4.679	-.555	-2.911	.004
PA_S1	-14.131	4.598	-.751	-3.074	.002
PA_S2	-17.797	4.934	-.538	-3.607	.000
PA_S3	-12.586	5.275	-.270	-2.386	.018
PI_SMP	7.762	4.835	.191	1.606	.110
PI_SMA	5.640	4.684	.295	1.204	.230
PI_D3	7.159	4.844	.311	1.478	.141
PI_S1	6.628	4.794	.336	1.383	.168
PI_S2	6.192	5.158	.161	1.200	.231
PI_S3	10.180	8.092	.091	1.258	.209
JK	-.285	1.086	-.015	-.262	.793

a. Dependent Variable: F\_Prestasi

Berdasarkan tabel koefisien regresi di atas didapatkan informasi sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis di atas dapat disimpulkan bahwa hanya ada 2 dari 13 variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap *prestasi akademik matematika* kedua variabel tersebut adalah variabel *achievement emotion negatif* dan pendidikan ayah. Sedangkan variabel *metakognisi, motivasi, perilaku, achievement emotion positif, attachment, social integration, reassurance of worth, reliable alliance, guidance dan opportunity for nurturance* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika.
2. *Achievement emotion* negatif memiliki arah hubungan yang negatif terhadap prestasi akademik matematika. artinya semakin tinggi *Achievement emotion* negatif maka prestasi akademik matematika semakin rendah, dan sebaliknya semakin rendah *Achievement emotion* negatif maka prestasi akademik matematika semakin tinggi.

## Pembahasan

Prestasi akademik menjadi salah satu indikator keberhasilan dalam pendidikan. Pencapaian yang maksimal tidak lepas dari peran faktor-faktor pendukung, dalam penelitian ini yang menjadi variabel pendukung diantaranya adalah *self-regulated learning, achievement emotion* dan *social support*. Berdasarkan hasil penelitian terdapat satu dimensi yang pengaruhnya signifikan terhadap prestasi akademik matematika yaitu, dimensi *achievement emotion* negatif. Salah satu variabel yang memiliki hubungan yang signifikan adalah variabel *achievement emotion*. Menurut Ahmed et. al. (2013) *achievement emotion* merupakan emosi yang terkait dalam proses belajar yang mempengaruhi prestasi seseorang. Sebagaimana diketahui bahwa *achievement emotion* dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu *achievement emotion* positif dan *achievement emotion* negatif. Dimensi dalam *achievement emotion* salah satunya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika siswa yaitu *achievement emotion* negatif.

*Achievement emotion* negatif terdiri dari *shame, anger, anxiety, hopelessness, dan boredom*. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pekrun et.al (2009), *achievement emotion* negatif yaitu *shame, anger, anxiety* dan *hopelessness* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika, sedang *boredom* dikatakan memiliki pengaruh yang tidak signifikan. Namun dalam penelitian ini menemukan bahwa semua emosi negatif pada siswa dikatakan memiliki hubungan yang signifikan dengan prestasi akademik matematika siswa. Hal ini berarti bahwa prestasi akademik matematika yang dimiliki siswa dipengaruhi oleh emosi-emosi negatif yang ada pada dirinya. Sebagai contoh diketahui sebelumnya bahwa

kecemasan (*anxiety*) dapat mengurangi minat dan motivasi siswa dalam belajar dan mempengaruhi prestasi akademiknya namun temuan dalam penelitian ini menyatakan bahwa kecemasan sendiri memiliki pengaruh yang berarti terhadap prestasi akademik matematika, artinya ketika siswa merasa cemas terhadap pelajaran matematika maka siswa tersebut akan terdorong untuk meningkatkan kemampuan sehingga memberi efek terhadap prestasi mereka. Contoh lainnya adalah rasa bosan (*boredom*). Rasa bosan yang rendah dapat membantu seorang siswa untuk meraih prestasi yang diinginkan. Namun pada penelitian ini rasa bosan memberikan pengaruh terhadap prestasi akademik, ini berarti siswa dapat mengatasi rasa bosan dalam dirinya sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi mood mereka terhadap matematika. Begitu juga dengan emosi-emosi negatif lainnya.

Selanjutnya *achievement emotion* positif dalam penelitian ini tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika siswa. *Achievement emotion* positif terdiri dari *enjoyment*, *hope*, dan *pride*. Dalam penelitian sebelumnya dikatakan bahwa *hope*, dan *pride* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika namun *enjoyment* menunjukkan hasil yang sebaliknya (Pekrun et.al, 2009). Adapun dalam penelitian ini hal-hal tersebut tidak berpengaruh karena harapan (*hope*) yang ada pada diri siswa mungkin bukan tertuju pada bagaimana mereka harus memiliki prestasi akademik matematika yang baik. Selanjutnya dalam penelitian ini siswa yang memiliki *pride* yang rendah lebih sedikit ini artinya sebagian besar siswa merasa kurang bangga dengan hasil belajar matematika mereka.

Begitu juga dengan *enjoyment*. Siswa merasa enjoy dengan pelajaran matematika hal ini dapat terlihat dari penghitungan kategorisasi skor dimana siswa yang merasa enjoy lebih banyak dari siswa yang tidak merasa enjoy. Namun hal ini justru tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika. Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa siswa menyatakan bahwa mereka yang memiliki kemampuan matematika yang baik akan memberikan bantuan kepada teman-teman mereka yang kemampuan matematikanya rendah, namun kebaikan tersebut justru menyebabkan siswa yang selalu mengandalkan temannya tidak memiliki inisiatif untuk berusaha memahami materi yang sulit namun hanya menunggu hasil tugas yang sudah diselesaikan temannya. Selain *achievement emotion*, dimensi pada variabel social support dinyatakan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika siswa. Adapun dimensi-dimensi tersebut adalah *opportunity for nurturance*, *attachment*, *social integration*, *reassurance of worth*, *reliable alliance*, dan *guidance*.

Variabel lain yang tidak memiliki pengaruh yang signifikan adalah *self-regulated learning*. *Self regulated learning* terdiri dari metakognisi, motivasi dan perilaku. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana metakognisi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik. Hal ini terjadi karena siswa tidak dapat merancang strategi yang efektif untuk memilih, mengingat, mengorganisasi informasi yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah matematika yang dihadapi (Zimmerman, 1990). Tidak jauh berbeda dengan metakognisi, motivasi juga tidak memiliki pengaruh yang signifikan dan hal ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan Abdurrahman dan Garba (2014) mengatakan bahwa siswa yang memiliki motivasi tinggi tampil lebih baik secara akademis dibandingkan siswa dengan motivasi yang rendah. Hal ini terjadi karena siswa merasakan kurang mendapat motivasi dari guru, teman, orangtua dalam membantu menyelesaikan persoalan matematika, sehingga berdampak pada kurangnya semangat belajar matematika. Faktor lain bisa juga disebabkan karena minat siswa terhadap matematika kurang baik yang memberikan dampak penurunan pada motivasi dalam sikap dan perhatian mereka baik saat proses pembelajaran berlangsung maupun dalam penyelesaian tugas-tugas yang diberikan. Dimensi perilaku juga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar. Seseorang yang tidak memiliki ketertarikan terhadap suatu pelajaran akan mempengaruhi perilakunya saat belajar terlihat dari tidak semangat mempersiapkan materi pelajaran, tidak fokus memperhatikan guru saat menjelaskan, malas berlatih soal, tidak aktif bertanya saat mengalami kesulitan. Perilaku belajar tersebut mengindikasikan bahwa siswa tidak mampu meregulasi dirinya dengan baik sehingga tidak bisa meningkatkan prestasi

akademik matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian (Altun,2013) yang menemukan bahwa prestasi akademik tidak dipengaruhi oleh perilaku.

Variabel terakhir yang tidak memiliki pengaruh yang signifikan adalah variabel social support. Adapun faktor yang menyebabkan variabel social support tidak berpengaruh signifikan dalam penelitian ini terletak pada proses adaptasi atau terjemahan item yang mungkin sulit difahami untuk anak usia 13-15 tahun. Butir item dirasakan terlalu abstrak dan tidak kongkrit sehingga ketika siswa membacanya akan sedikit kesulitan dalam mencerna kalimat. Selain hal tersebut dimensi-dimensi yang digunakan kurang spesifik ditujukan untuk siapa (apakah untuk orangtua, keluarga, guru, teman sebaya). Dimensi *opportunity for nurturance* pada variabel social support merupakan dimensi yang tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika. Dimensi ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya. *Opportunity for nurturance* merupakan suatu aspek penting dalam hubungan interpersonal mengenai perasaan dibutuhkan oleh oranglain (Cutrona & Russell, 1987).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada bulan 19 juli 2017 terhadap beberapa siswa di dalam kelas menyatakan bahwa mereka yang memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap matematika akan memberikan bantuan kepada teman-teman mereka yang lebih lambat dalam mencerna pelajaran matematika, namun ketika hasil tugas dikumpulkan siswa yang memiliki ketertarikan terhadap matematika justru memiliki nilai yang lebih rendah dibandingkan teman-teman mereka yang lebih lambat dalam mencerna tugas matematika. Hasil wawancara ini mendukung temuan dalam penelitian ini bahwasanya seorang siswa yang lebih merasa dibutuhkan oleh orang lain justru memiliki nilai yang lebih rendah dari siswa yang hanya menyalin tugas matematika. Hal ini menjadi tugas bersama kita sebagai pengajar matematika untuk menelaah kembali mengapa hal ini bisa terjadi. Dimensi lain selain *opportunity for nurturance* pada variabel social support dinyatakan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik matematika siswa. Adapun variabel-variabel tersebut adalah *attachment, social integration, reassurance of worth, reliable alliance, dan guidance*. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, Yasin dan Dzulkifli (2011) temuannya menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif dari dukungan social terhadap prestasi akademik. Yang artinya semakin tinggi social support maka semakin tinggi prestasi akademik. Sejalan dengan penelitian ini, penelitian lain yang dilakukan oleh Cutrona et al., (1994) menyatakan bahwa dukungan dari orangtua dan keluarga berkorelasi secara signifikan terhadap prestasi akademik. Beberapa penelitian lainnya juga mendukung penelitian-penelitian ini.

Adapun variabel-variabel lainnya yaitu variabel demografis seperti, usia, jenis kelamin, dan pendidikan ibu tidak memiliki pengaruh terhadap prestasi akademik matematika, sedangkan pendidikan ayah memiliki pengaruh signifikan. Dalam jurnal yang diteliti oleh Goetz, Cronjaeger, Frenzel, Lüdtke, dan Hall (2010) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada tingkat usia kelas 8 dan kelas 11 dalam prestasi akademik kecuali perbedaannya terletak pada perkembangan emosinya. Hal ini berarti usia seseorang memang tidak mempengaruhi prestasi akademik. Menurut Fergusson dan Horwood, (1997) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perbedaan jenis kelamin dalam pencapaian pendidikan tidak dapat dijelaskan dalam kecerdasan karena anak laki-laki dan perempuan memiliki nilai tes IQ yang sangat mirip. Namun, perbedaan gender dalam perilaku kelas pada jenis kelamin laki-laki lebih rentan terhadap perilaku kelas yang mengganggu sehingga menghalangi siswa laki-laki untuk belajar dengan baik dan benar sehingga menimbulkan kerugian dalam pendidikannya. Sejalan dengan penelitian ini, penelitian yang dilakukan oleh Koskei dan Ngeno (2015) menyatakan bahwa tingkat pendidikan orangtua tidak signifikan dalam mempengaruhi prestasi akademik. Dalam penelitian tersebut meneliti dua hal yang sama dengan penelitian ini, yaitu pendidikan ayah dan pendidikan ibu. Dalam penelitian tersebut pun dikatakan bahwa pendidikan ibu tidak berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik siswa. Menurutnya tingkat pendidikan orangtua berpengaruh pada prestasi akademik anak hanya terjadi pada negara-negara maju saja dan bukan pada negara-negara berkembang. Namun dalam penelitian ini ditemukan bahwa pendidikan ayah yang tinggi tidak

memberikan banyak kontribusi dalam membantu pencapaian prestasi seorang anak, keadaan ayah yang sibuk akan memiliki waktu yang sedikit untuk bisa memberikan perhatian dan mendampingi belajar, namun berbeda halnya dengan ayah yang berpendidikan rendah lebih banyak waktu yang tersedia untuk membantu dan lebih baik dalam pendampingan belajar sehingga bisa membantu meningkatkan prestasi belajar.

## SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara self-regulated learning, achievement emotion, social support dan variabel demografi secara simultan terhadap prestasi akademik matematika secara bersama pada MTsN I Pamulang dengan nilai R square sebesar 14.1%, sedangkan 85.9% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini. Dari hasil temuan penelitian ini, diharapkan siswa-siswa memiliki *self-regulated learning*, *achievement emotion* dan *social support* yang baik. Hal ini juga dapat menjadi perhatian guru-guru di sekolah. Adapun kelemahan dari penelitian ini adalah hanya mengambil populasi dan sampel dari satu sekolah saja. Bagi penelitian selanjutnya, peneliti mengharapkan agar populasi diperluas lagi agar sampel lebih bervariasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M.S. & Garba, I.M. (2014). The impact of motivation on students academic achievement in kebbi state junior secondary school mathematic. *Journal of Advance Research*. 2 (12), 1-15.
- Ahmed, W., Werf, Greetje van der., Kuyper, H., & Minnaert, (2013). A emotions, self-regulated learning, and achievement in mathematics: a growth curve analysis. *Journal of Educational Psychology*. American Psychological Association. 105(1), 150-161.
- Altun, S., & Erden, M. (2013). Self-regulation based learning strategies and self-efficacy perceptions as predictors of male and female students' mathematics achievement. *Journal of Social and Behavioral Science*. 106, 2354-2364.
- APA. (2009). *Publication manual of the American Psychological Association 6<sup>th</sup> ed.* Washington : American Psychological Association.
- Bennet J, & Briggs W.L. (2015). *Using and Understanding Mathematics: A Quantitative Reasoning Approach* (6th ed). Addison Wesley: Pearson.
- Cutrona, C. E., & Russel, D. W. (1987). The provisions of social relationships and adaptation to stress. In W. H. Jones & D. Perlman (Eds.). *Advances in personal relationships*. 1 (1), 37-67.
- Cutrona, C.E., Cole, V., Colangelo, N., Assouline, S. G., & Russell D.W. (1994) Perceived Parental Social Support and Academic Achievement: An Attachment Theory Perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*. 66 (2), 369-378.
- Fergusson, D. M. & Horwood, L.J.(1997) Gender differences in educational achievement in a new zealand birth cohort. *New Zealand Journal of Educational Studies*. 32(1), 83-96.
- Koskei, B. K. & Ngeno, G. (2015). Parental educational attainment and students' academic performance of public mixed day secondary schools in kuresoi sub -county, nakuru county, kenya. *International Journal Of Innovative Research & Development*. 4 (1), 303-307.
- Leary, K.L., & Borsato, G. (2006). Chapter five: Academic achievement. On Fred Genesee, Kathryn Lindholm Leary, William M. Saunders, & Donna Christian (ed). *Educating English language learners: A synthesis of research evidence* (176-222). USA: Cambridge University Press
- Loong, T. E. (2013). International student' self-regulated learning and its relation to mathematics achievement in an off-shore Australian program. *Journal of Academic Research International*. 4 (5), 507-520.



- 4235 *Prestasi Akademik Matematika: Pengaruh Self-Regulated Learning, Achievement Emotion, dan Social Support* - Diana Mutiah, Ummi Fadhillah Romsy  
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7438>
- Mega, C., Ronconi, L., & Beni, R. D. (2013). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*. 106 (1), 121-131.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*. 18, 315–341.
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*. 101 (1) 115– 135.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36 (1), 36–48.
- Republika (2016). Nilai Matematika Paling Turun pada UN 2016. Di unduh dari [http://www.republika.co.id/2016/08/nilai-matematika-paling-turun-un-smp\\_2016.html](http://www.republika.co.id/2016/08/nilai-matematika-paling-turun-un-smp_2016.html). Pada tanggal Sabtu, 10 Desember 2016 | 11.00 WIB.
- Sarafino.E.P & Smith T.W (2011). *Health psychology: Biopsychosocial interactions*. (7 th ed.). United States of America : John Willey & Sons Inc.
- Umar, J., Lutfi, I, & Miftahuddin. (2010). *Trend Prestasi Matematika dan IPA pada TIMSS Tahun 1999,2003 dan 2007 : Suatu analisis dengan memperhitungkan faktor psikologis siswa*. Jakarta: Pusat penilaian pendidikan badan penelitian dan pengembangan kementerian pendidikan nasional.
- Xiao, S., Yao, K., & Wang, T. (2019). The relationships of Self-regulated learning and academic achievement in university students. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20196001003>
- Yasin M. A. S. M. & Dzulkifli, M. A. (2011). The relationship between social support and academic achievement. *International Journal of Humanities and social science*. 1 (5), 277-281.
- Zimmerman,B.J. (1990). Self Regulated Learning and Academic Achievement : An Overview. *Journal of educational psychologist*. 25 (1), 3- 17.