

## **Iklim Sekolah dan Dukungan Sosial Guru Matematika sebagai Prediktor Keberhasilan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMA**

*Ratna Dewi Bachria<sup>1</sup>, Asmadi Alsa<sup>2</sup>*

Program Magister Psikologi  
Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada

**Abstract.** The purpose of this research is to predict senior high school students mathematic achievement based on school climate and mathematic teachers social support. The method of this research is qualitative approach by correlation design that test school climate and mathematics teacher social support as predictor of high school students mathematic achievement. Data are analyzed by regression analysis. The subjects of this research are 88 (eighty eight) senior high school students in Yogyakarta. The measurement tools used in this research are school climate scale, mathematics teacher social support scale, and mathematics pure score of senior high school students. The finding shows that school climate and mathematics teachers social support, collectively or partially, cannot predict senior high school students mathematics achievement; therefore the hypothesis is denied.

*Keywords: mathematics achievement, mathematic teachers, school climate, social support*

**Abstrak.** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksi prestasi belajar matematika siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) berdasarkan pada iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional untuk menguji iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika sebagai prediktor keberhasilan prestasi belajar matematika siswa SMA. Analisis data yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Subjek penelitian merupakan siswa kelas XI jurusan IPA berjumlah 88 siswa. Penelitian ini dilakukan di salah satu SMA Negeri di Yogyakarta. Alat ukur yang digunakan adalah skala iklim sekolah dan skala dukungan sosial guru matematika serta nilai murni UAS matematika kelas XI IPA. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika baik bersama maupun parsial tidak dapat memprediksi prestasi belajar matematika siswa SMA atau dengan kata lain hipotesis dalam penelitian ini ditolak.

*Kata kunci: dukungan sosial, guru matematika, iklim sekolah, prestasi matematika*

Morris (2009) dalam buku *teaching happiness and well-being in school* mengatakan bahwa *well-being* harus menjadi fungsi pendidikan utama, dan semua sekolah

harus digerakkan untuk memaksimalkan pertumbuhan siswa dan pendidik. Morris menggambarkan bahwa pengajaran yang *happiness* dan *well-being*, ibarat anak belajar menaiki gajah dan ia dapat merasakan seluruh gerakan gajah menjadi satu kesatuan yang harmonis. Pada proses pembelajaran tersebut mengajarkan bahwa

---

<sup>1</sup> Korespondensi mengenai isi artikel ini dapat dilakukan melalui: ratna.dewi.bachria@ugm.ac.id

<sup>2</sup> Atau melalui: asmalsa@ugm.ac.id

anak harus secara sadar mengikuti proses pembelajaran, ada proses kepercayaan pada hewan tunggangannya, dan ia adalah orang yang paling mengetahui seluruh kondisi saat itu. Sehingga tujuan dari pembelajaran *well-being* ini adalah siswa menyadari bahwa ia sedang belajar, sadar atas apa yang dipelajari dan bagaimana cara belajar, semua menjadi satu kesatuan yang harmonis.

Kesejahteraan di sekolah atau *school well-being* menjadi isu yang mulai diperbincangkan. Perasaan yang sejahtera di sekolah dapat membuat anak menikmati proses belajar mengajar di kelas dan membuat anak dapat memaksimalkan kemampuannya untuk mencapai cita-cita yang diinginkannya. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mempromosikan kesehatan sekolah dan sekolah program kesehatan terkoordinasi di Amerika Serikat. WHO telah mendorong pendekatan seluruh sekolah ketika mencoba untuk meningkatkan kesehatan mental dan kesejahteraan di sekolah. WHO menggunakan konsep menciptakan lingkungan untuk emosional dan sosial orang yang sehat (Konu & Rimpela, 2002).

Struktur model dari *school well-being* berhasil disusun oleh Konu dan Rimpela dengan meta analisis terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang kemudian tersusun menjadi empat dimensi, yaitu; (1) *having (school conditions)*, (2) *loving (social relationships)*, (3) *being (means for self fulfilment)* dan (4) *health status* (Konu & Rimpela, 2002). Setiap dimensi *school well-being* terdapat beberapa variabel yang membentuknya, diantaranya (1) kondisi sekolah (*school conditions*) mencakup lingkup sekitar dan sekolah, mata pelajaran dan organisasi, jadwal pelajaran, ukuran kelompok/kelas, hukuman, keamanan, pelayanan, pelayanan kesehatan, dan kantin. (2) hubungan sosial (*social relationship*) berupa iklim sekolah, dinamika kelompok, hubungan guru-siswa,

hubungan teman sebaya, tidak ada *bullying*, dan hubungan sekolah dengan rumah yang kooperatif (dukungan orangtua atau keterlibatan orang tua/*parent involvement*). (3) sarana pemenuhan diri (*means for self-fulfilment*) berupa penghargaan atas kerja siswa, kemampuan siswa untuk melakukan sesuatu atau efikasi diri, adanya dorongan atau dukungan dari pihak sekolah (dukungan guru), terlibat dalam pengambilan keputusan (*keterikatan siswa/student engagement*), harga diri (*self-esteem*), dan mengembangkan kreativitas, dan (4) status kesehatan (*health status*) berupa kesehatan mental, kesehatan fisik, dan tidak adanya gejala psikosomatis.

Kedua dimensi dari empat dimensi *school wellbeing* akan digunakan dalam penelitian ini dikarenakan lebih dekat dengan aspek psikologis dibanding aspek fisik yaitu dimensi *loving* dan dimensi *being*; (1) Dimensi *loving (social relationships)* mengarah pada suatu kondisi lingkungan pembelajaran sosial di sekolah atau disebut iklim sekolah, hubungan antar personal, dan segala dinamika dalam komunitas sekolah, dan (2) Dimensi *being (means for self fulfilment)* mengerucut pada setiap individu yang dihormati sebagai bagian berharga dari masyarakat (Allaardt dalam Konu & Rimpela 2002). Penerapan "*being*" pada konteks sekolah dapat dilihat sebagai cara sekolah menawarkan sarana untuk pemenuhan diri siswa karena setiap siswa dianggap sebagai bagian terpenting dari anggota komunitas sekolah. Termasuk di dalamnya berbagai macam dukungan guru terhadap murid, sehingga murid merasa difasilitasi, disejahterakan dan tujuan pembelajaranpun akan tercapai dengan baik.

Berdasar pada kedua dimensi tersebut, secara spesifik penelitian ini terfokus pada dua hal untuk dijadikan variabel independen. Variabel pertama yaitu iklim sekolah sebagai *point* yang mewakili dimensi *loving*

(*social relationships*) dan variabel kedua yaitu dukungan sosial guru matematika sebagai *point* yang mewakili dimensi *being*. Kedua variabel independen tersebut digunakan untuk memprediksi variabel dependen yaitu prestasi belajar matematika siswa SMA.

Prestasi matematika Indonesia di kancah internasional terlihat dari data survei internasional *Trends In Mathematics And Science Study* (TIMSS) di tahun 2011, menunjukkan bahwa matematika Indonesia mendapatkan skor 386, peringkat ke 38 dari 42 negara (Napitupulu, 2012). Serta *Programme For International Student Assessment* (PISA) sebuah lembaga survei internasional yang diselenggarakan setiap tiga tahun sekali ini, mengukur prestasi literasi membaca, matematika serta sains pada jenjang pendidikan SMP/MTs serta SMA/MA/SMK. Indonesia menjadi salah satu negara yang tergabung dalam PISA sejak tahun 2000, adapun prestasi matematika Indonesia versi PISA pada tahun 2000 peringkat ke 39 dari 41 negara dengan skor 367, tahun 2003 peringkat ke 38 dari 40 negara dengan skor 360, tahun 2006 peringkat ke-50 dari 57 negara dengan skor 391 dan tahun 2009 peringkat ke 61 dari 65 negara dengan skor 371 dari skor rata-rata matematika PISA 500 (tim PISA Indonesia, 2011). Data matematika PISA tahun 2012 menunjukkan Indonesia peringkat kedua dari bawah yaitu ranking ke 64 dari 65 negara peserta. Indonesia berada di bawah Qatar dan satu peringkat di atas Peru (Koesoema, 2013).

Penelitian sebelumnya terkait iklim sekolah dan matematika telah banyak ditemukan diantaranya data dari *National Assessment of Educational Progress* (NAEP) membedakan sekolah dalam lima faktor yaitu ukuran sekolah, ukuran kelas, iklim sekolah, sertifikasi guru serta instruksional praktis dikaitkan dengan prestasi belajar siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara iklim

sekolah dengan prestasi siswa baik literasi maupun matematika (Lubienski, Lubienski, & Crane, 2008). Iklim sekolah yang positif juga dapat berdampak pada keyakinan guru mengajar serta prestasi akademik siswa (Aldrige & Ala'i, 2013). Penelitian lain oleh McCoy, Roy, dan Sirkman, (2013), Fraser dan Fisher (1986), Mattison dan Aber (2007) membuktikan adanya hubungan yang positif antara iklim sekolah dengan kualitas akademik. Beberapa penelitian ditemukan bahwa iklim sekolah mempengaruhi prestasi siswa SMP dan SMA dalam hal matematika dan membaca (Hoy, Hannum, & Tschannen-Moran, 1998; Brown, Anfara, & Roney 2004). Hal ini didukung dengan penelitian-penelitian yang dilakukan TIMSS, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara iklim sekolah dengan prestasi matematika (Martin, Mullis, Gonzalez, & Chrostowski, 2004; Mullis, Martin, Gonzalez, & Chrostowski, 2004; Martin, Mullis, & Foy 2008; Mullis, Martin, & Foy 2008).

Penelitian lainnya terkait dukungan sosial guru dan matematika diantaranya oleh Wenzel, Battle, Russel dan Looney (2010) Guru mata pelajaran berpotensi secara langsung dalam memberi kontribusi keberhasilan prestasi siswa dalam pelajaran tersebut, karena guru adalah salah satu sumber dukungan yang diterima siswa dalam berbagai bentuk ataupun cara. Adapun bentuk dukungan guru dapat berupa informasi, nasehat, pengalaman, perilaku model serta fasilitator pembelajaran di kelas (Wenzel, Battle, Russel, & Looney, 2010)

Meningkatnya dukungan emosional dari guru mampu meningkatkan motivasi dan prestasi (Wenzel, Battle, Russel, & Looney, 2010). Hal tersebut diperkuat dalam penelitian (Malecki dan Demaray, 2002) bahwa dukungan guru berkorelasi positif dengan prestasi belajar di sekolah, dan dukungan dari orang dewasa di sekitar

lebih berpengaruh dibanding dukungan teman sebaya dan penelitian Chen (2005) mengungkapkan bahwa dukungan guru berkorelasi positif terhadap prestasi belajar matematika siswa. Penelitian lain di Nigeria oleh Peter (2013), di Inggris oleh Brew (2011) dan penelitian lainnya oleh Mensah, Okyere dan Kuranchie (2013) dengan subjek penelitian siswa SMA menunjukkan bahwa guru matematika yang berkualitas, penuh pelayanan, mampu memotivasi siswa serta kondisi iklim akademik sekolah berkorelasi positif dengan sikap siswa serta performansi matematika siswa SMA.

Kajian teoritik terkait pentingnya kesejahteraan sekolah yang menunjang performansi akademik siswa menjadi latar belakang permasalahan teoritik dalam penelitian ini. Kajian empiris prestasi matematika di kancah internasional tergolong sangat rendah, dan berdasarkan data preliminari menunjukkan bahwa siswa merasa kurang terfasilitasi pembelajaran di sekolah namun prestasi matematika tergolong bagus pada tingkat Yogyakarta. Data empiris ini memperkuat peneliti untuk mengetahui apakah iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika mampu memprediksi prestasi belajar siswa SMA. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis dalam penelitian ini adalah iklim sekolah serta dukungan sosial guru matematika dapat memprediksi prestasi belajar matematika siswa SMA.

## Metode

### *Desain Penelitian*

Desain dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis regresi ganda.

Analisis regresi ganda digunakan untuk menguji hipotesis, karena tidak sekedar menguji hubungan antar variabel

namun juga ingin melihat kekuatan prediksi dari variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan dua variabel bebas/prediktor (yaitu iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika) dan variabel terikat/kriterium (prestasi belajar matematika siswa SMA)

### *Subjek Penelitian*

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMAN Y Yogyakarta, peminatan IPA kelas XI dengan jumlah total 88 siswa, yang terdiri dari 58% siswa perempuan yaitu berjumlah 51 siswa dan 42% siswa laki-laki yaitu 37 siswa.

### *Alat Ukur Penelitian*

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini mencakup tiga hal yaitu skala iklim sekolah, skala dukungan sosial guru matematika dan nilai murni ujian akhir semester (UAS) matematika. Skala iklim sekolah diadopsi dari skala Wikansari (2013). Adapun alasan pemilihan karena adanya kesamaan kriteria subjek penelitian sertakesamaan konstruk teori yang dibangun yaitu dari Moos (1979), dimana iklim sekolah terbagi menjadi tiga dimensi yaitu: (1) dimensi hubungan/*relationship*, (2) dimensi perkembangan/*growth and development*, dan (3) dimensi perbaikan dan perubahan sistem/ *system maintenance and change*. Reliabilitas skala penelitian iklim sekolah kembali diujikan dengan nilai reliabilitassebagai berikut: dimensi pertama: 0,862, dimensi kedua: 0,822, dan dimensi ketiga: 0,810. Skala dukungan sosial guru matematika disusun berdasarkan teori Cohen dan Syme (1985), dimana dukungan sosial terbagi menjadi empat aspek yaitu dukungan informasi, dukungan emotional, dukungan instrumental dan dukungan penilaian. Reliabilitas skala penelitian dukungan sosial guru matematika 0,876. Adapun nilai matematika siswa diambil

dari nilai murni UAS matematika semester dua.

## Hasil

### Deskripsi subjek dan hasil uji hipotesis

Tabel 1  
Deskripsi Subjek

Jenis kelamin	Jumlah subjek	Persentase (%)
Laki-laki	37	42%
Peempuan	51	58%
Total	88	100%

Berdasarkan data Tabel 1, subjek penelitian terdiri dari 58% siswa perempuan yaitu berjumlah 51 siswa dan 42% siswa laki-laki yaitu 37 siswa.

Tabel 2  
Uji asumsi: uji normalitas

Variabel	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
	Nilai Z (K-S)	Sig (2-tailed)	SD	Mean
Prestasi matik	0,657	0,781	9,672	71,05
Duk sosial guru	0,887	0,411	7,469	105,57
Iklim sekolah	0,566	0,906	8,669	97,14

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka dapat dikatakan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki sebaran data yang normal. Hal ini mengacu pada nilai  $z$  Kolmogorov-Smirnov untuk seluruh variabel yang berada di atas 0,05 ( $p > 0,05$ ).

Menurut Widhiarso (2010) ada dua hal yang dapat dilihat dari tabel linier yaitu kolom *F-linierity* dan *F-deviation from linearity*. *F-linierity* menunjukkan sejauh

mana variabel dependen yang diprediksi berbanding persis di garis lurus. Jika bilai  $p < 0,05$  maka model linier cocok diterapkan pada model tersebut. *Deviation from linearity* menunjukkan seberapa jauh model kita menyimpang dari model linier. Jika nilai  $p > 0,05$  pada kolom *deviation from linearity* maka data dapat dikatakan berhubungan secara linier (Widhiarso, 2010).

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa masing-masing variabel independen yaitu iklim sekolah dan dukungan sosial guru linier terhadap variabel dependen yaitu prestasi matematika siswa. hal ini dilihat dari nilai deviasi iklim sekolah terhadap prestasi matematika  $F=1,207$  dan  $p=0,267$  ( $p > 0,05$ ) begitu pula dengan nilai linieritas dukungan sosial guru matematika terhadap prestasi matematika  $F=1,802$  dan  $p=0,023$  ( $p < 0,05$ ). Data menunjukkan bahwa semua variabel linier.

Uji asumsi selanjutnya adalah uji multikolinieritas. Myers (Field, 2005), menyatakan bahwa nilai VIF yang kurang dari 10 menunjukkan tidak adanya gejala multikolinieritas, sedangkan Menard (dalam Field, 2005) menyatakan bahwa nilai tolerance di bawah 0,2 menunjukkan adanya gejala multikolinieritas yang serius. Adapun hasil multikolinieritas dalam penelitian ini diperoleh nilai toleransi sebesar 0,885 (nilai *tollerance* > 0,1) dan nilai VIF sebesar 1,129 ( $VIF < 10$ ) Berdasarkan pendapat sebelumnya dan hasil analisis yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa pada model regresi penelitian ini tidak terjadi gejala multikolinieritas.

Tabel 3  
Uji asumsi: uji linieritas

Variabel independen	Variabel dependen	Hasil uji linieritas			
		Deviasi nilai F	Deviasi Nilai P	Linieritas Nilai F	Linieritas Nilai P
Iklim sekolah	Prestasi matematika	1,207	0,267	0,404	0,527
Duk sos guru	siswa	1,802	0,031	5,419	0,023

Setelah uji asumsi terpenuhi, maka langkah selanjutnya pengujian atas hipotesis. Hasil uji hipotesis yang telah dilakukan, didapatkan nilai  $R=0,22$ . Nilai  $F=2,159$  dan nilai  $p=0,122$  ( $p>0.05$ ). Demikian halnya analisis secara parsial iklim sekolah terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA dengan mengontrol variabel dukungan sosial guru matematika didapat nilai  $p=0,933$  ( $p>0.05$ ) serta analisis parsial dukungan sosial guru matematika terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA dengan mengontrol iklim sekolah didapat nilai  $p=0.051$  ( $p>0.05$ ). Hal ini menunjukkan iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematikabaik secara bersama-sama maupun secara parsial tidak dapat memprediksi prestasi matematika siswa SMA dengan kata lain hipotesis dalam penelitian ini ditolak.

### Diskusi

Penelitian ini bertujuan menguji secara empiris atas hipotesis yang telah diajukan yaitu iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika dapat memprediksi prestasi matematika siswa SMA. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hipotesis ditolak artinya iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika baik secara bersama maupun parsial tidak dapat memprediksi prestasi matematika siswa SMA.

Hasil analisis data pada penelitian ini terkait iklim sekolah sebagai prediktor keberhasilan prestasi belajar matematika siswa berbanding terbalik dengan penelitian Hoy, Hannum, dan Tschannen-Moran, 1998; Ma, Wilkins, 2002; Brown, Anfara & Roney, 2004; Lehr, 2010. Akan tetapi berbanding lurus dengan penelitian (Kozina, Rozman, Vrsnik, & Rutar, 2008). Dimana iklim sekolah berkorelasi positif dengan prestasi

belajar siswa SMA jika dievaluasi oleh guru dan kepala sekolah serta berkorelasi negatif ketika dievaluasi oleh siswa.

Hasil analisis data pada penelitian ini terkait dukungan sosial guru matematika sebagai prediktor keberhasilan prestasi belajar matematika siswa berbanding terbalik dengan penelitian Wentzel, Battle, Russel, dan Looney (2010), Malecki dan Demaray (2002). Akan tetapi berbanding lurus dengan penelitian Sivandani, Koobanani, dan Vahidi (2013), Jangizehi (2003), dan Aboutalebi (2010). Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Lazarides dan Ittel (2012) yang berjudul "*Mathematics Interest and Achievement: What Role Do Perceived Parent and Teacher Support Play? A Longitudinal Analysis*" pada siswa SMP dan SMA menyatakan bahwa dukungan guru matematika SMP dan SMA berpengaruh pada ketertarikan siswa pada matematika namun tidak berkorelasi pada prestasi belajar siswa.

Pembelajaran matematika dengan pendekatan humanistik akan mampu memaksimalkan potensi siswa karena dengan proses memanusiakan manusia serta lebih terfokus pada siswa itu sendiri. Prespektif humanistik, oleh Rogers (1978) menyatakan bahwa konsep *student centered* dibangun berdasarkan dua asumsi dasar yaitu: kecenderungan formatif, Rogers (1978, 1980) meyakini bahwa terdapat kecenderungan organismik dan anorganismik untuk berkembang dari hal yang lebih sederhana menuju ke hal yang lebih kompleks dan kecenderungan aktualisasi diri, merupakan kecenderungan manusia untuk bergerak menuju perlengkapan dan pemenuhan potensi diri bahkan Rogers (1980) menyatakan bahwa kecenderungan aktualisasi diri merupakan satu-satunya motif yang dimiliki manusia.

Rogers (1961) menyatakan bahwa meskipun individu memiliki teman ataupun

dukungan lingkungan yang kongruen, menunjukkan empati serta memberikan tanggapan positif tanpa syarat, tidak lantas menyebabkan individu tersebut menjadi pribadi yang konstruktif secara langsung tetapi kondisi tersebut mengizinkan aktualisasi diri menuju pemenuhan diri.

Dukungan sosial guru matematika dan iklim sekolah yang baik akan mampu memberikan penguatan positif tanpa syarat, memberikan rasa aman, nyaman sehingga mampu mengaktualisasikan diri dalam hal ini prestasi belajar matematika siswa. Hal ini bertolak belakang dengan hasil penelitian yaitu kedua variabel tidak mampu memprediksi prestasi belajar siswa SMA, interpretasi yang memungkinkan adalah tingginya target pencapaian kurikulum yang berlangsung sehingga iklim sekolah dan dukungan sosial guru kurang mampu menjembatani pemenuhan kebutuhan siswa.

Sanusi (2013) menyatakan kurikulum dengan pendekatan humanis menekankan pada proses dimana guru harus memberikan pengalaman yang menyeluruh dan tidak terpenggal-penggal dengan tetap memperhatikan kebutuhan belajar siswa namun disisi lain guru dibawah kontrol sebuah lembaga dituntut harus menyelesaikan materi pelajaran dalam durasi tertentu sesuai target lembaga pendidikan. Dilematika ini cukup tergambarkan pada penelitian yang dilakukan Sanusi, (2013), yang memaparkan permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran humanis. Salah satu problematika yang muncul adalah dilematis para guru dalam mempertimbangkan kenaikan siswa padahal siswa belum faham secara komprehensif namun durasi pembelajaran telah selesai.

Dukungan sosial guru matematika dan iklim sekolah kemungkinan didapat siswa di tempat lain, selain di tempat mereka sekolah yaitu di bimbingan belajar mate-

matika di luar sekolah. Ekspektasi sekolah dan tuntutan kurikulum dapat menjadikan proses belajar di sekolah menjadi lebih formal, serius, dan cenderung membosankan karena kepenatan materi, sehingga dukungan dan iklim kurang maksimal. Adapun proses belajar pada bimbingan belajar di luar sekolah karena tidak terkait dengan tuntutan materi, sehingga siswa menjadi lebih santai dan nyaman dengan proses pembelajaran. Dukungan dan iklim yang tercipta lebih didapat sehingga mempengaruhi prestasi matematika siswa.

Adapun tinjauan perspektif psikologi perkembangan menurut Mönk (2004) menyatakan bahwa remaja merupakan suatu fase perkembangan antara masa kanak-kanak dan masa dewasa, berlangsung antara usia 12 sampai 21 tahun. Masa remaja terdiri dari masa remaja awal usia 12-15 tahun, masa remaja pertengahan usia 15-18 tahun, dan masa remaja akhir usia 18-21 tahun. Hurlock (1980) memberi batasan usia remaja awal berada pada usia 13-16 atau 17 tahun, remaja akhir berada pada usia 16-17 tahun sampai usia 18 tahun. Jika dibandingkan dengan pendapat lainnya, Hurlock (1980) membatasi masa remaja lebih singkat, demikian juga periode yang hanya terdiri dari dua periode. Santrock (2003) mengatakan bahwa masa remaja berkisar dari usia 12 hingga 23 tahun dan lebih fokus pada karir, pacaran, dan eksplorasi identitas sering kali lebih nyata. Batasan masa remaja menurut para ahli sangatlah variatif, namun secara teori sepakat bahwa siswa SMA kelas XI termasuk pada kategori masa remaja oleh semua ahli, dimana masa remaja adalah masa transisi dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa.

Pada masa trasisi ini, dibutuhkan sebuah lingkungan yang mendukung untuk menemukan identitas diri. Dukungan yang dirasa efektif bagi remaja adalah dukugan

dari teman sebaya, karena pada masa ini eksplorasi identitas lebih nyata, dan kegiatan bersama lebih banyak dilakukan bersama teman sebaya. Beberapa penelitian terkait diantaranya, siswa usia remaja lebih banyak menerima dukungan sosial dari teman sebayanya (Fezer, 2008; Bokhorst, Sumter & Westenberg 2010), karena siswa usia remaja akan merasa nyaman di sekolahnya jika mendapat dukungan emosional dari teman sebaya (Fezer, 2008). Kondisi ini diperkuat dengan tinggi konformitas pada usia remaja dengan teman sebaya karena motivasi untuk menyesuaikan diri dengan nilai, kebiasaan dan metode dari kultur teman sebaya biasanya lebih meningkat (Coleman, 1980). Kondisi ini sedikit banyak mampu menjelaskan efektifitas dukungan yang diterima siswa lebih pada dukungan teman sebaya dibanding dukungan guru bahkan kemungkinan iklim sekolah lebih bermakna ketika kondisi tersebut mampu tercipta dengan baik oleh teman sebayanya bukan pada sistem sekolah.

Interpretasi yang memungkinkan atas hasil penelitian jika ditinjau dari proses pelaksanaan penelitian adalah bahwa skala iklim sekolah dan skala dukungan sosial guru matematika diambil terlebih dahulu baru kemudian nilai UAS matematika semester dua. Kondisi ini mematahkan asumsi bahwa dukungan serta segala fasilitas diberikan kepada siswa karena nilai matematika yang memuaskan begitu pula sebaliknya dukungan ataupun apresiasi positif tidak diberikan kepada siswa lantaran nilai matematika siswa yang kurang bagus, dan soal UAS matematika dibuat oleh guru pengampu matematika secara personal bukan dibuat oleh tim MGMP bahkan validitas aitem butir soal belum teruji melalui daya beda soal. Hal yang memungkinkan terjadi adalah jenis soal yang diberikan dapat ditebak oleh siswa atau bahkan pernah dibahas secara klasikal

sehingga siswa lebih mengenali soal dan lebih mudah mengerjakan, secara tidak langsung mempengaruhi nilai matematika yang cenderung tinggi. Namun data UN matematika tahun 2013 dengan guru matematika yang sama dan pembelajaran yang cenderung sama mampu mengantarkan siswa pada peringkat ke empat se Yogyakarta, artinya siswa mampu bersaing dengan kualitas pembelajaran tersebut, jika memang pembelajaran berdampak. Hal ini bukan berarti butir soal UAS yang belum teruji daya beda tidak berdampak pada pengujian atas prestasi matematika, namun meminimalisir asumsi bahwa nilai matematika siswa tinggi karena soal UAS dibuat oleh guru pengampu mata pelajaran tersebut tentunya dengan segala kemungkinannya. Bagaimanapun juga pembuatan soal UAS matematika, dimana soal UAS matematika dibuat oleh guru matematika, tanpa adanya uji daya beda menjadi keterbatasan atas penelitian ini.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pada hasil analisis data penelitian dapat disimpulkan bahwa; (1) iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika secara bersama tidak dapat memprediksi keberhasilan prestasi belajar matematika pada siswa SMU. (2) iklim sekolah secara parsial tidak dapat memprediksi prestasi belajar matematika siswa SMA, dan (3) dukungan sosial guru matematika secara parsial tidak dapat memprediksi prestasi belajar matematika siswa SMA.

Pada proses pelaksanaannya hasil prestasi matematika diperoleh setelah didapkannya hasil skala iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika, sehingga menutup kemungkinan bahwa iklim sekolah dan dukungan sosial guru matematika diberikan karena faktor prestasi. Inter-

pretasi yang memungkinkan atas hasil penelitian ialah efektifitas dukungan sosial yang diterima pada usia remaja lebih pada dukungan dari teman sebaya dibandingkan dari guru matematika, karena persentase waktu lebih banyak dihabiskan pada teman sebaya. Terkait dengan iklim sekolah yang tidak mampu memprediksi prestasi matematika, kemungkinan karena sistem pendidikan di Indonesia sering berganti, serta penerapan sistem kurikulum terbaru yang dirasa para pemangku kurikulum kurang siap sehingga belum mampu sepenuhnya memberikan iklim sekolah yang maksimal bagi proses pembelajaran.

#### Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan serta kesimpulan yang diperoleh, peneliti merumuskan beberapa saran sebagai berikut: (1) Bagi seluruh pihak yang terkait dengan dunia pendidikan matematika, hendaknya mengevaluasi lebih lanjut iklim sekolah agar dapat memfasilitasi pembelajaran secara maksimal sehingga hasil pembelajaran menjadi maksimal, dan (2) Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik atas penelitian yang berkaitan dengan matematika, iklim sekolah dan dukungan sosial hendaknya; (a) Memperhatikan alat ukurnya yaitu soal matematika hendaknya telah terukur daya bedanya, dan soal dibuat oleh musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) dan (b) Menggunakan variabel lainya untuk mengungkap prediktor keberhasilan prestasi belajar matematika seperti dukungan teman sebaya. Dimana usia remaja lebih banyak menghabiskan waktu bersama teman sebaya, sehingga dukungan yang dikira lebih efektif dari teman sebaya.

#### Daftar Pustaka

- Aboutalebi, F. (2010). A survei on relation between the type and the resources of social support with mental well being and academic achievement among the female senior *high* school student in Birjand. (Disertasi tidak dipublikasikan). Birjand University, Iran.
- Aldrige, J., & Ala'i, K. (2013). Assessing student views of school climate; developing and validating the what's happening in this school (WHITS) questionnaire. *Improving School*, 16(1). 47-66.
- Bokhorst, C.L., Sumter, S. R., & Westenberg, P.M. (2010). Social support from parent, friends, classmates, and teacher in children and adolescent age 9 to 18 years: who is perceived as most supportive? *Social Development*, 19(2), 418-426.
- Brew, L. (2011). Mathematical activities and classroom based factor that support senior high school students mathematical performance. *British Journal of Art and Social Sciences*, 2(1), 11-20.
- Brown, K.M., Anfara, V.A., & Roney, K. (2004). Student achievement in high performing, suburban middle schools and low performing urban middle schools – plausible explanations for the differences. *Education and Urban Society*, 36(4), 428-456.
- Chen, J. J. (2005). Relation of academic support from parent, teacher, and peer to hongkong adolescent' academic achievement: The mediating rle of academic engagement. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 13(2), 77-127.
- Cohen, S., & Syme, S. L. (1985 Eds). *Social support and health*. Florida: Academic Press, Inc.
- Coleman, J. C. (1980). *The nature of adolescence*. New York: Pergamon.
- Fezer, M. (2008). *Adolescent social network: Student academic success it relates to source and type of support received*. Dissertation. USA: ProQuest LLC.

- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS for windows*. London: Sage Publications.
- Fraser, B. J., & Fisher, D. L. (1986). Using short form of class room climate instrument to assess and improve psychosocial environment. *Journal of Research and Science Teaching*, 23, 387-413.
- Hoy, W. K., Hannum, J., & Tschannen-Moran, M. (1998). Organizational climate and student achievement: A parsimonious and longitudinal view. *Journal of School Leadership*, 8, 336-359.
- Hurlock, E. (1980). *Psikologi perkembangan, suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan, edisi Kelima*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Jangizehi, H. (2003). Determining the relation between social support with academi achievement and depression among the male teenager student in Zahedan. Medical university of Zahedan (Persian archive of doctoral dissertations)
- Koesoema, D. (2013, desember, 11). Indonesia Paling Bahagia. Diunduh dari: <http://edukasi.kompas.com/read/2013/12/11/1110124/Indonesia.Paling.Bahagia.tanggal.27.Juni.2014>.
- Konu, A. I., Rimpela, M. K. (2002). Well-being in school a conceptual model. *Health Promotion International*, 17(1) 79-87.
- Kozina, A., Rozman, M., Vrsnik, T. P., & Rutar, T. L. (2008). The school climate as a predictor of the achievement in TIMSS advance study: A student's, teacher's and principals' perspective. The proceeding of IRC.
- Lazarides, R., & Ittel, A. (2012). Mathematics interest and achievement: What role do perceived parent and teacher support play? a longitudinal Analysis. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 5(3), 207-231.
- Lehr, C. A. (2010). School climate, encyclopedia of school psychology, Sage Publications:<http://www.sage>.
- Lubienski, S. T., Lubienski, C., & Crane, C. C (2008). Achievement differences and school type: The role of school climate, teacher certification and instruction. *American Journal of Education*, 115, 97-138.
- Ma, X., & Wilkins, J. L. M. (2002). The development of science achievement in middle and high school – individual differences and school effects. *Evaluation Review*, 26(4), 395-417.
- Malecki, C. K., & Demaray. (2002). Measuring perceived social support: Development of the child and adolescent social support scale (CASS). *Journal of Psychology in the school*, 39(1), 1-18.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., & Foy, P. (2008). TIMSS 2007 International Science Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Gonzalez, E. J., & Chrostowski, S. J. (2004). TIMSS 2003 International Science Report: Findings From IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mattison, E., & Aber, M. (2007). Closing the achievement gap: the association of racial climate with achievement and behavioral outcomes. *American Journal of Community Psychology*, 40. 1-12.

- McCoy, D. C., Roy, A. L. & Sirkman, G. M. (2013). Neighborhood crime and school climate as a predictor of elementary school academic quality; A cross-lagged panel analysis. *American Journal Community Psychology*, 5(2), 128-140.
- Mensah, J. K., Okyere, M., & Kuranchie. (2013). Student attitude towards mathematics and performance: does the teacher attitude matter?. *Journal of Education and Practice*, 4(3), 132-139.
- Mönks, F. J. (2004). Psikologi perkembangan: Pengantar dalam berbagai bagiannya. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Moos, R. H. (1979). Evaluating educational environments: procedures, measures, findings, and policy implication. San Francisco: Jossey-Bass.
- Morris, I. (2009). Learning to ride elephants; teaching happiness and well being in schools. New York: Continuum international publishing group.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., & Foy, P. (2008). TIMSS 2007 International Mathematics Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., & Chrostowski, S. J. (2004). TIMSS 2003 International Mathematics Report: Findings From IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Peter, D. O. (2013). Schopol variables and senior secondary students achievement in mathematics in river state Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(2), 709-718.
- Rogers, C. R. (1961). On become a person: A therapis views of psychotherapy. Boston: Houghton Mifflin.
- Rogers, C. R. (1978). The formative tendency. *Journal of Humanistic psychology*, 18(1), 23-26.
- Rogers, C. R. (1980). A Way of being. Boston:Houghton Mifflin.
- Santrock, J. W. (2003). Adolescence, perkembangan remaja. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sanusi, U. (2013). Pembelajaran dengan pendekatan humanis. *Jurnal Pendidikan Agama Islam-Ta'lim*, 11, 123-142.
- Sivandani, A., Koohbanani, S. E., & Vahidi, T. (2013). The relation between social support and self efficacy with academic achievement and school satisfaction among female junior high school in birjand. *Journal of Social and Behavior Sciences*. 84, 668-673.
- Tim PISA Indonesia. (2011). Survei International PISA. Diunduh dari: <http://litbang.kemdikbud.go.id/index.php/survei-internasional-pisa>
- Wentzel, K. R., Battle, A., Russel, S. L., & Looney, L. B. (2010). Social support from teacher and peer as predictor of academic and social motivation. *Journal of Comtemporary Educational Psychlogy*, 35, 193-202.
- Widhiarso, W. (2010). *Uji linieritas hubungan*. (Manuskrip tidak dipublikasikan). Fakultas Psikologi. Universitas Gadjah Mada.
- Wikansari, R. (2013). *Keterikatan siswa pada sekolah sebagai mediator hubungan persepsi siswa pada lingkungan sekolah dengan kesuksesan akademik*. (Tesis tidak dipublikasikan). Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.