MINAT SISWA TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA DAN HUBUNGANNYA DENGAN METODE PEMBELAJARAN DAN EFIKASI DIRI

Oleh

Dewi Nuur Rohmasari, M.Pd

E-mail dewi.rahmasari22@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana minat siswa terhadap matematika dan hubungannya dengan metode pembelajaran dan efikasi diri. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah menengah pertama di Mojokerto. Penelitian deskriptif kuantitatif ini mempelajari 691 siswa yang dipilih menggunakan teknik *stratified random sampling*. Data dalam penelitian ini berupa data minat siswa terhadap matematika (Y), data implementasi metode pembelajaran (X_1), dan data efikasi diri siswa (X_2) yang diperoleh menggunakan teknik non-tes berupa angket. Data dianalisis menggunakan analisis korelasi dan regresi linier berganda dengan . Hasil analisis data menunjukkan bahwa: (i) secara umum 22,58% siswa memiliki minat terhadap matematika dengan kategori tinggi, 76,56% dengan kategori sedang, dan 0,86% dalam kategori rendah; (ii) terdapat hubungan positif yang sangat kuat antara variabel implementasi metode pembelajaran dan efikasi diri secara bersama-sama terhadap variabel minat dengan nilai $r = 0,844$; (iii) terdapat hubungan positif yang cukup kuat antara implementasi metode pembelajaran dengan minat terhadap matematika bila peran efikasi diri tidak berubah (tetap) dengan $r = 0,505$; (iv) terdapat hubungan positif yang cukup kuat antara efikasi diri dengan minat terhadap matematika bila peran implementasi metode tidak berubah (tetap) dengan $r = 0,585$; dan (v) persamaan model regresi liniernya adalah .

Kata kunci: Minat Matematika, Metode Pembelajaran, Efikasi Diri.

Sekolah bertujuan mencerdaskan anak dan memungkinkan anak menjadi orang dewasa secara sosial (Willis, 2015). Tujuan tersebut dapat dicapai melalui perancangan dan penerapan berbagai pilihan metode untuk menciptakan lingkungan belajar. Hal tersebut karena metode pembelajaran adalah langkah operasional atau cara mengajar yang telah disusun berdasarkan prinsip dan sistem tertentu dan digunakan oleh guru untuk menciptakan lingkungan belajar dan mendasari aktivitas guru dan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (Sani, 2014). Pemilihan metode yang digunakan haruslah tepat yang nantinya akan dapat memfasilitasi perkembangan kecerdasan dan potensi diri siswa tidak hanya potensi kognitifnya, tetapi juga perkembangan *softskill* siswa yang nantinya dibutuhkan untuk berperan dalam kehidupan bermasyarakat.

Minat merupakan elemen yang penting untuk menggerakkan motivasi internal individu untuk melakukan atau mencapai sesuatu. Crow and Crow (Khairani, 2017) menyatakan minat sebagai sesuatu yang menunjukkan kemampuan untuk memberi stimulasi yang mendorong kita untuk memperhatikan seseorang, sesuatu barang atau kegiatan, atau sesuatu yang dapat memberi pengaruh terhadap pengalaman yang telah distimuli oleh kegiatan itu sendiri. Berbagai penelitian yang ada melaporkan bahwa minat memiliki peran dalam pencapaian keberhasilan berbagai bidang ilmu dan elemen kehidupan. Minat tidak di bawa sejak lahir, minat itu dipelajari, dan mempengaruhi belajar selanjutnya serta mempengaruhi penerimaan minat-minat baru (Slameto, 2015).

Masalah penting yang umumnya terjadi pada siswa dalam belajar adalah mengenai kurangnya minat sebagian siswa pada mata pelajaran tertentu. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib di sekolah memiliki karakteristik yang abstrak, logis, dan sistematis. Pandangan bahwa

matematika adalah ilmu yang kering, abstrak, teoretis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus-rumus yang membingungkan, yang didasarkan atas pengalaman kurang menyenangkan ketika belajar matematika di sekolah, telah ikut membentuk persepsi negatif siswa terhadap matematika (Sriyanto, 2017). Menurut Patahuddin & Rokhim (2009), persepsi bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan sering ada pada anak. Persepsi ini menandakan minimnya perhatian siswa terhadap matematika. Hal ini berkaitan dengan minat terhadap matematika karena minat berkaitan dengan perhatian yang dapat mengarahkan timbulnya keinginan. Minat yang rendah terhadap matematika dapat berdampak pada minimnya keinginan untuk mempelajari matematika. Padahal matematika merupakan pelajaran wajib di sekolah-sekolah mulai dari jenjang Pendidikan dasar.

Minat belajar tidak tumbuh sendiri, melainkan harus ditumbuhkan secara sengaja oleh pendidik (Willis, 2015). Bernard (Willis, 2015) menyatakan bahwa *there are many factors-curriculum, methods, building, teaching materials, community, pupils-that influence the kind of classroom atmosphere which prevails in aging situation*. Pernyataan tersebut menandakan adanya kontribusi pilihan metode pembelajaran oleh guru dalam menciptakan atmosfer belajar. Selain itu, Khairani (2017) menyatakan terdapat tiga faktor yang mempengaruhi minat yaitu, *the factor inner urge* berupa rangsangan yang datang dari lingkungan atau ruang lingkup yang sesuai dengan keinginan atau kebutuhan seseorang; *the factor of social motive* berupa sesuatu hal yang dipengaruhi oleh motif sosial serta *emotional factor* berupa faktor perasaan / emosi terhadap objek. Faktor metode pembelajaran dan efikasi diri siswa merupakan faktor-faktor yang dapat dikategorikan sebagai *the inner urge factor* dan *emotional factor* yang dapat mempengaruhi minat siswa.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya kontribusi dari faktor metode pembelajaran dan efikasi diri terhadap minat. Kartini (2007) dalam penelitiannya menemukan bahwa penggunaan metode *role playing* sangat efektif dalam meningkatkan minat belajar anak. Sedangkan Wulandari (2013) menemukan bahwa efikasi diri memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat berwirausaha pada siswa kelas XII di SMK Negeri 1 Surabaya. Penelitian lain dilakukan oleh Sandi (2017) yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara efikasi diri dengan minat belajar pada siswa SMK YPK Tenggarong. Sobur (2016) menyatakan bahwa minat terhadap sesuatu merupakan hasil belajar dan menyokong belajar selanjutnya walaupun minat terhadap suatu hal bukan merupakan hal yang hakiki untuk dapat mempelajari hal tersebut. Artinya, lingkungan belajar yang dirancang guru melalui pemilihan metode pembelajaran, serta efikasi diri yang dimiliki siswa menciptakan minat sebagai kondisi yang terbentuk setelah dipengaruhi oleh lingkungan belajar dan bersifat berubah-ubah.

Minat merupakan aspek psikologis individu yang lahir dari dan melahirkan daya tarik untuk memperhatikan sesuatu hal. Khairani (2017) menyatakan bahwa minat besar pengaruhnya terhadap aktivitas belajar, akan mendorong individu bersungguh-sungguh, senang mengikuti penyajian pelajaran tertentu, dan dapat menyelesaikan kesulitan-kesulitan dalam belajar atau menyelesaikan soal-soal latihan/praktikum. Sejalan dengan hal tersebut, Sobur (2016) menyatakan bahwa seseorang yang menaruh minat pada suatu bidang akan lebih mudah mempelajari bidang tersebut. Minat ini akan mempengaruhi pilihan perilaku yang akan ditunjukkan seseorang. Lebih lanjut, Sobur (2016) menyatakan bahwa “sekali pun seseorang itu mampu mempelajari sesuatu, apabila tidak mempunyai

minat, tidak mau, atau tidak ada kehendak untuk mempelajari, ia tidak akan dapat mengikuti proses belajar”. Kondisi ini dapat berdampak pada perkembangan kompetensi dan perolehan prestasi individu.

Pentingnya minat dalam menunjang prestasi dipertegas oleh Heinze, Reiss, dan Augsburg (2005) yang menyatakan bahwa *interest in mathematics could be regarded a predictor for mathematics achievement*. Hal ini menunjukkan hubungan antara minat terhadap matematika dengan prestasi belajar. Tidak hanya minat, dalam matematika efikasi diri turut berkaitan dengan prestasi. Wilson & Janes (2008) menyatakan bahwa efikasi diri merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan prestasi matematika seseorang. Beberapa peneliti melaporkan bahwa efikasi diri berkorelasi dengan konstruksi motivasi, kinerja dan prestasi dalam belajar matematika (Widyaninggar, 2014; Wahyuni, 2016; Arriah, 2017; Istiqfar, Tiro, Annas, 2018).

Bandura (Wilson & Janes, 2008) menyatakan bahwa perasaan positif yang tepat tentang efikasi diri dapat mempertinggi prestasi, meyakini kemampuan, mengembangkan motivasi internal, dan memungkinkan siswa untuk meraih tujuan yang menantang. Hal ini berarti, minat sebagai salah satu pendorong munculnya motivasi internal individu turut berhubungan dengan efikasi diri. Oleh karena itu, minat yang kuat dan penilaian efikasi diri dapat membuat individu melakukan dengan sungguh-sungguh kegiatan yang menarik perhatiannya atau menghindari situasi yang diyakini melampaui kemampuan dan tidak menarik baginya.

Berdasarkan dari pemaparan yang ada, diduga ada hubungan teoritis antara minat, metode pembelajaran, dan efikasi diri. Hasil penelitian Hasni dan Potvin (2015) menunjukkan adanya minat yang tinggi terhadap sains dan teknologi serta siswa lebih memilih metode pembelajaran yang berpusat pada siswa. Penelitian tersebut mengkaji hubungan antara minat siswa terhadap sains dan teknologi dengan metode pembelajaran. Ainley & Ainley (2011) menyatakan bahwa “*while a lot has been learned about the interest, further research is still needed, particularly in different cultural and educational contexts-since interest seems to depend on these contexts*”. Pernyataan ini mengisyaratkan perlunya kajian mengenai minat dalam konteks budaya dan Pendidikan yang berbeda dari apa yang mereka teliti. Data PISA tahun 2015 hanya memotret *belief*, keterlibatan dan motivasi siswa dalam literasi, sains, dan matematika. Studi internasional lainnya seperti TIMSS tidak mengukur minat siswa terhadap matematika. Padahal data tentang minat ini penting untuk diketahui karena berkaitan erat dengan performa dan aktivitas siswa dalam belajar matematika. Data ini perlu dideskripsikan dengan jelas dan dikaji keterkaitannya dengan metode pembelajaran dan efikasi diri sehingga dapat dijadikan dasar penyempurnaan rancangan pembelajaran untuk menumbuhkan dan mengembangkan minat terhadap matematika. Berdasarkan masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah: (i) mendeskripsikan minat siswa terhadap matematika secara umum, (ii) mendeskripsikan hubungan antara minat siswa terhadap matematika dan komponen metode pembelajaranserta efikasi diri.

METODE

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah menengah pertama di Mojokerto. Berdasarkan referensi data dari Puspendik, diketahui bahwa pada tahun ajaran 2017/2018 terdapat 154 sekolah jenjang SMP atau sederajat di Mojokerto. Sampel dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik *stratified random sampling*. Dari populasi dipilih secara acak dua sekolah pada masing-masing kategori tinggi, sedang, dan rendah. Kategori sekolah ditentukan berdasarkan rata-rata nilai Ujian Nasional tahun 2015, 2016, dan 2017. Berdasarkan Teknik sampling terpilihlah MTs N 2 Pacet, SMP N 1 Pacet, SMP N Dlanggu, Mts Ungulan Hikmatul Amannah, SMP Berbasis Pesantren Amanatul Ummah, dan SMP N 1 Mojosari . Pada masing-masing sekolah dipilih secara acak satu kelas siswa pada setiap *grade level* sebagai sampel penelitian.

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Penelitian ini menyelidiki sejauh mana variabel kuantitatif saling terkait dengan menggunakan koefisien korelasi dan tidak ada manipulasi variabel dalam penelitian.

Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data tentang minat siswa terhadap matematika, data implementasi metode pembelajaran, serta data efikasi diri. Data dikumpulkan menggunakan teknik non tes berupa angket. Angket yang digunakan diadaptasi dari Hasni & Potvin (2015). Skala respon yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada skala respon yang digunakan Hasni & Potvin (2015) dengan enam level persetujuan yaitu, *strongly disagree*, *moderately disagree*, *slightly disagree*, *slightly agree*, *moderately agree*, dan *strongly agree*. Beberapa adaptasi yang dilakukan adalah dengan menerjemahkan dan menyesuaikan konten pernyataan dengan konten keilmuan matematika, memilah pernyataan yang sesuai dengan variabel penelitian, menggunakan satu format skala respon karena hasil uji coba menunjukkan bahwa bentuk skala respon dalam pernyataan bipolar memiliki validitas butir yang buruk dan harus dibuang.

Faktor yang diukur dalam minat terhadap matematika adalah: (i) ketertarikan umum terhadap matematika di sekolah, (ii) ketertarikan terhadap matematika berkaitan dengan mata pelajaran lain di sekolah, (iii) pemanfaatan matematika bagi kehidupan, (iv) kecenderungan dan niat untuk bertindak (melanjutkan pendidikan dan karir dalam bidang matematika), (v) hubungan matematika dengan mata pelajaran lain. Faktor yang diukur dalam variabel implementasi metode pembelajaran adalah: (i) keterlibatan dalam proses pembelajaran, (ii) preferensi metode pembelajaran, (iii) tingkat keterlibatan siswa dalam meningkatkan proses penemuan, (iv) keinginan untuk menghabiskan lebih banyak waktu dengan metode pengajaran tradisional, (v) keinginan untuk mendapatkan lebih banyak metode pengajaran yang melibatkan sumber daya eksternal, (vi) keinginan untuk menghabiskan lebih banyak waktu dengan pembelajaran investigasi terbuka, (vii) tingkat keterlibatan siswa dalam kegiatan matematisasi. Serta faktor yang diukur dalam variabel efikasi diri adalah: (i) keunggulan diri dalam

matematika, (ii) kemampuan diri dalam matematika, (iii) keyakinan dalam memandang kemudahan subjek area dalam matematika.

Implementasi metode pembelajaran yang diukur dalam penelitian ini dibatasi pada metode ceramah, drill, presentasi, diskusi, tanya jawab, eksperimen, observasi lapangan, observasi website/video pembelajaran, penemuan/investigasi, kunjung karya, proyek, serta metode pemecahan masalah. Untuk menghindari kebingungan responden dalam mengisi angket, maka istilah teknis metode pembelajaran dalam angket disesuaikan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa. Adapun hasil adaptasi dan ujicoba terhadap 194 responden menghasilkan instrumen pengukuran minat terhadap matematika, implementasi metode pembelajaran, serta efikasi diri dengan rekapitulasi kualitas instrumen sebagai berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi kualitas instrumen penelitian

<i>Instrumen</i>	<i>Banyaknya Pernyataan Valid</i>	<i>Reliabilitas</i>	<i>Kriteria reliabilitas</i>	<i>Kesimpulan</i>
Minat terhadap Matematika	41	0,923	Sangat tinggi	Dapat digunakan
Implementasi metode Pembelajaran	21	0,885	Sangat tinggi	Dapat digunakan
Efikasi diri	14	0,837	Sangat tinggi	Dapat digunakan

Berdasarkan hasil validasi dapat disimpulkan bahwa instrumen pengukuran minat terhadap matematika, implementasi metode pembelajaran, serta efikasi diri memiliki kualitas baik dan dapat digunakan untuk mengumpulkan data.

Teknik Analisis Data

Berdasarkan metode penelitian dan jenis data yang dikumpulkan, analisis data yang dilakukan terdiri dari dua tahap, yaitu deskripsi data dan pengujian hipotesis. Adapun analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

1. Pada analisis deskriptif, dilakukan klasifikasi data yang bertujuan guna mengelompokkan jawaban berdasarkan pernyataan angket. Klasifikasi dibuat dalam bentuk tabulasi yang bertujuan guna memberikan gambaran frekuensi dan kecenderungan dari setiap respon berdasarkan pernyataan angket dan banyaknya responden (pengisi angket). Dilakukan pemberian skor pada angket dan perhitungan kriteria ideal yang didasarkan atas rerata ideal dan simpangan baku ideal menurut Rakhmat dan Solehuddin (dalam Sudrajat, 2008) sebagai berikut.

Keterangan:

= skor maksimal yang mungkin diperoleh oleh siswa

= Rerata ideal = - Dari

= Simpangan Baku Ideal = - dari

Z = skor baku

Setelah itu, ditentukan kategorinya dengan ketentuan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria klasifikasi minat

<i>Interval</i>				<i>Kategori</i>
		+		Tinggi
	—	≤ skor <	+	Sedang
	skor <	—		Rendah

- Hubungan antara minat terhadap matematika dengan implementasi metode pembelajaran dan efikasi diri, dianalisis menggunakan teknik korelasi dan regresi linier. Untuk menjawab hipotesis penelitian mengenai hubungan variable Y, X_1 dan X_2 dilakukan uji korelasi ganda dan uji korelasi parsial dengan menggunakan analisis regresi linier ganda. Adapun hasil koefisien korelasi diinterpretasi dengan menggunakan Tabel 3 interpretasi berikut.

Tabel 3. Interpretasi koefisien regresi

<i>Interval koefisien</i>	<i>Tingkat hubungan</i>
0,000-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Analisis regresi linier ganda perlu memenuhi asumsi klasik yaitu: skala data semua variabel terutama variabel terikat adalah interval atau rasio, linearitas, normalitas residual, non-outlier, homoskedastisitas, non multikolinearitas, non autokorelasi. Pada penelitian ini, analisis dilakukan terhadap data skor minat terhadap matematika (Y), data implementasi metode pembelajaran (X_1), dan data efikasi diri (X_2) yang diasumsikan memiliki skala interval. Karena data diperoleh dengan menyebarkan angket pada semua siswa dengan pengukuran satu kali maka tidak terdapat korelasi antar waktu (data bukan merupakan data *time series*) sehingga uji asumsi non autokorelasi tidak

perlu dilakukan. Jadi uji asumsi regresi yang dilakukan adalah uji linieritas, normalitas residual, non-outlier, homoskedastisitas, dan non multikolinearitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Minat

Setelah dilakukan pengukuran minat terhadap matematika pada sampel penelitian, kemudian dilakukan analisis deskriptif berupa penentuan klasifikasi data yang bertujuan untuk mengelompokkan respon pada kategori tertentu. Analisis juga dilakukan untuk menentukan statistik deskriptif dari sampel yang ditampilkan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Statistik deskriptif minat siswa terhadap matematika

<i>Banyak Data</i>	<i>Skor Minimum</i>	<i>Skor Maksimum</i>	<i>Rata-rata</i>	<i>Simpangan Baku</i>
691	43,00	210,00	142,26	27,16

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa sampel memiliki skor minat minimum 43 yang terkategori rendah, skor minat maksimum sebesar 210 yang terkategori tinggi dan memiliki rata-rata minat sebesar 142,26 yang termasuk dalam kategori minat sedang. Adapun hasil dari analisis deskriptif tentang kategori minat siswa terhadap matematika ditampilkan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Rekapitulasi kategori minat siswa terhadap matematika

<i>Kategori Minat</i>	<i>Banyaknya Siswa</i>	<i>Persentase</i>
Tinggi	156	22,58%
Sedang	526	76,56%
Rendah	9	0,86%
Total	691	100%

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa secara umum 22,58% siswa memiliki minat terhadap matematika dengan kategori tinggi 76,56% siswa memiliki minat terhadap matematika dengan kategori sedang, dan hanya 0,86% siswa yang memiliki minat terhadap matematika dalam kategori rendah. Sedangkan minat siswa terhadap matematika ditinjau dari level sekolah digambarkan pada diagram batang pada Gambar 1 berikut.

Gambar 1. Diagram batang persentase minat siswa terhadap matematika berdasarkan level sekolah

Berdasarkan diagram batang, diketahui bahwa baik pada level sekolah tinggi, sedang, maupun rendah minat siswa terhadap matematika didominasi oleh kategori minat sedang. Diagram batang tersebut juga memberikan informasi bahwa hanya sebagian kecil siswa baik pada level sekolah tinggi, sedang, maupun rendah persentase siswa dengan kategori minat rendah yaitu kurang dari 5%. Kajian minat siswa secara deskriptif juga ditinjau dari segi level sekolah dan juga *grade level*. Adapun persentase minat siswa terhadap matematika ditinjau dari *grade level*, tergambar pada Gambar 2.

Gambar 2. Diagram batang persentase minat siswa terhadap matematika berdasarkan *grade level*

Berdasarkan Gambar 2, diketahui bahwa baik pada kelas 7, kelas 8, maupun kelas 9 didominasi oleh siswa-siswa dengan minat terhadap matematika terkategori sedang. Hanya sebagian kecil siswa yang memiliki minat terhadap matematika dengan kategori rendah. Persentase siswa dengan minat terhadap matematika terkategori tinggi pada kelas 7 lebih besar dari pada siswa kelas 8 dan siswa kelas 9. Artinya, ketertarikan siswa sekolah menengah pertama pada matematika mengalami penurunan dengan semakin tingginya *grade level*. Kondisi ini diperkuat dengan semakin kecilnya persentase siswa dengan kategori minat tinggi dari kelas 7, kelas 8, dan kelas 9 serta semakin besarnya persentase siswa dengan kategori minat sedang serta rendah dari kelas 7, kelas 8, dan kelas 9. Hal ini salah satunya dapat disebabkan oleh kompleksitas dan karakteristik materi matematika yang semakin abstrak pada setiap kenaikan *grade level*.

Hubungan antara Minat terhadap Matematika dengan Implementasi Metode Pembelajaran dan Efikasi Diri

Untuk menjawab pertanyaan penelitian “Bagaimanakah hubungan antara minat siswa terhadap matematika, implementasi metode pembelajaran, dan efikasi diri?” dilakukan uji regresi linier ganda.

Hasil uji regresi linier ganda menggunakan software SPSS memberikan output berupa koefisien korelasi ganda, koefisien korelasi parsial, hasil uji linieritas, normalitas residual, homoskedastisitas,

non multikolinearitas, dan model regresi linier yang menggambarkan hubungan antara variabel Y, X_1 dan X_2 . Hasil uji korelasi berganda antara variabel Y dan X_1 , X_2 diberikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji korelasi ganda

Model	R	R^2	Adjusted R^2	Std. Error of the Estimate	R^2 Change	Change Statistics				Durbin-Watson
						F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	0,844 ^a	0,712	0,711	14,60221	0,712	849,272	2	688	0,000	1,794
a. Predictors: (Constant), Efikasi_Diri, Metode										
b. Predictors: (Constant), Efikasi_Diri, Metode										

Berdasarkan Tabel 6 diketahui nilai *sig. F change* = 0,000. Karena *sig.* = 0,000 < α = 0,05 maka terdapat hubungan antara variabel metode dan efikasi secara bersama-sama terhadap variabel minat dengan nilai $r = 0,844$. Koefisien korelasi tersebut memiliki kategori korelasi sangat kuat. Artinya terdapat hubungan yang sangat erat antara implementasi metode dan efikasi diri secara bersama-sama dengan minat siswa terhadap matematika. Berdasarkan tabel juga diketahui nilai koefisien determinasi $R^2 = 0,712 \times 100\% = 71,2\%$ yang artinya 71,2% total keragaman minat siswa terhadap matematika dapat dijelaskan oleh nilai-nilai implementasi metode dan efikasi diri siswa secara bersama-sama. Berdasarkan Tabel 6 juga diketahui nilai Durbin-Watson (D-W) = 1,7945. Nilai ini berkaitan dengan uji autokorelasi. Karena nilai $-2 < D-W = 1,845 < 2$ maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah autokorelasi dalam data.

Uji linearitas regresi linier berganda dilakukan untuk menguji H_0 : ada hubungan linier atau regresi linier antara minat terhadap matematika, implementasi metode dan efikasi diri. Adapun hasil uji regresi linier berganda terkait linearitas digambarkan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Output uji linearitas regresi linier berganda

<i>Model</i>		<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
1	Regression	362171,527	2	181085,764	849,272	0,000 ^b
	Residual	146698,536	688	213,225		
	Total	508870,064	690			
a. Dependent Variable: Minat						
b. Predictors: (Constant), Metode, Efikasi_Diri						

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa nilai *sig.* = 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (*sig.* < 0,05) maka terima H_0 yang artinya pada taraf nyata 5%, ada hubungan linier atau regresi linier antara minat terhadap matematika, implementasi metode dan efikasi diri. Artinya, seluruh variabel independen berpengaruh secara bersama-sama dengan hubungan linier terhadap variabel dependen.

Uji regresi linier ganda dilakukan dengan bantuan software SPSS dan memberikan output seperti pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Output regresi linier ganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)	22,788	2,954		7,714	0,000					
1 Metode	0,972	0,063	0,415	15,365	0,000	0,750	0,505	0,315	0,573	1,745
Efikasi_Diri	0,932	0,049	0,511	18,911	0,000	0,783	0,585	0,387	0,573	1,745

a. Dependent Variable: Minat

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa hanya terdapat satu model regresi yang terbentuk dari data. Diketahui juga persamaan model regresi yang terbentuk adalah

. Pada Tabel 8, kolom sig. memberikan informasi bahwa nilai signifikansi = 0,000 untuk semua variabel independen dan juga konstanta. Hal tersebut menandakan setiap variabel dependen berpengaruh terhadap variabel dependen. Pada tabel diperoleh nilai VIF (*variance influenced factor*) untuk X_1 dan juga X_2 sebesar $1,745 < 10$ dan nilai *tolerance* = $0,573 > 0,1$. Hal tersebut menandakan tidak terjadi multikolinieritas. Multikoleniearitas adalah keadaan dimana terdapat interkorelasi atau korelasi kuat antar variabel bebas di dalam model. Artinya, pada model yang dihasilkan tidak terjadi korelasi kuat antara variabel implementasi metode dan variable efikasi diri.

Berdasarkan Tabel 8 juga diketahui bahwa nilai koefisien korelasi parsial antara X_1 dan Y dengan menganggap X_2 tetap adalah 0,505. Nilai koefisien korelasi ini termasuk dalam kategori sedang. Koefisien korelasi parsial adalah suatu ukuran yang menyatakan keeratan hubungan antara dua variabel dengan menganggap variabel lainnya tetap/konstan (Lolombulan, 2017). Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang cukup kuat antara implementasi metode dengan minat terhadap matematika bila peran efikasi diri tidak berubah (tetap). Sedangkan untuk korelasi parsial dengan variabel kontrol implementasi metode, berdasarkan tabel diketahui bahwa nilai koefisien korelasi parsial antara X_2 dan Y dengan menganggap X_1 tetap adalah 0,585. Nilai koefisien korelasi ini termasuk dalam kategori sedang. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang cukup kuat antara efikasi diri dengan minat terhadap matematika bila peran implementasi metode tidak berubah (tetap).

Untuk melihat normalitas residual dilakukan dengan menggunakan diagram Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual seperti pada Gambar 3.

(a) (b)

Gambar 3. Normal P-P plot of regression standardized residual dan scatterplot

Berdasarkan grafik normal P-P Plot pada Gambar 3 di atas, diketahui bahwa titik-titik data tersebar mengikuti garis diagonal maka dapat dikatakan data residual mengikuti asumsi distribusi normal. Asumsi berikutnya yang perlu dipenuhi adalah non homoskedastisitas. Homoskedastisitas merupakan suatu kondisi dimana varians dari error bersifat konstan atau tetap atau dengan kata lain varians error bersifat identik untuk setiap pengamatan. Suatu model regresi linier berganda yang baik adalah model yang bebas dari kondisi heteroskedastisitas. Scatterplot pada Gambar 3 menunjukkan bahwa regression standardized residual tidak membentuk plot pola tertentu sehingga asumsi heteroskedastisitas terpenuhi. Lebih lanjut, pengujian asumsi klasik heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser menggunakan SPSS dan didapat output nilai signifikansi = 1,000. Nilai tersebut $> 0,005$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas. Artinya, model regresi yang dihasilkan valid sebagai alat peramalan.

Berdasarkan hasil pengukuran terhadap 697 siswa sekolah menengah di Mojokerto yang berasal dari sekolah level tinggi, sedang dan rendah diketahui bahwa terdapat 6 data outlier sehingga dilakukan eliminasi terhadap keenam data outlier tersebut yang mengakibatkan sampel penelitian menjadi 691 siswa. Dari hasil analisis deskriptif dan kuantitatif diperoleh hasil bahwa minat siswa sekolah menengah pertama terhadap matematika terkategori sedang yang ditunjukkan dengan perolehan persentase minat terhadap matematika yang didominasi oleh kualifikasi sedang yaitu sebesar 76,56%. Hasil ini juga didukung dengan konsistensi tingginya persentase minat siswa terhadap matematika pada kategori sedang baik ditinjau dari level sekolah maupun *grade level*. Hal ini berarti paradigma tentang matematika sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan tidak lagi menjadi opini sebagian besar siswa sekolah menengah pertama di Mojokerto.

pengalaman emosional yang diperoleh siswa dengan minat yang baik akan mampu mengakomodir kebutuhan dasar kompetensi matematis siswa.

Silvia (2006) menyatakan bahwa “*interest promotes comprehension and memory for several reasons: interest increases attention to a text; interest makes people process a text more deeply; and interest promotes good meta-cognitive strategies*”. Artinya, dalam konteks Bahasa, dengan minat yang tinggi dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan perhatian, fokus, dan strategi kognitif yang baik. Temuan tentang tingginya persentase siswa pada kategori minat sedang menunjukkan bahwa pada level sekolah menengah pertama, siswa dimungkinkan untuk lebih fokus dan memberdayakan kemampuan kognitifnya untuk memunculkan performa belajar yang baik. Lebih lanjut, Hasni & Potvin (2015) menyatakan bahwa “*without knowledge, there is no interest and interest in an object prompts a desire to find out more about it*”. Artinya, minat yang dimiliki siswa terhadap matematika menandakan dimilikinya pengetahuan dan rasa ketertarikan untuk bereksplorasi tentang matematika.

Tingginya persentase siswa dengan minat dalam kategori sedang juga berkaitan dengan dimensi *value-related characteristic* bahwa siswa mampu menikmati kebermaknaan matematika dan mampu meningkatkan hasil belajar matematikanya dengan baik. Hal ini didasarkan hasil studi Ainley&Ainley (Hasni&Potvin, 2015) mengenai pembelajaran sains yang menunjukkan bahwa “*value as a strong predictor of student’s enjoyment of science and the enjoyment mediates the predictive effect of value in learning science*”. Artinya, komponen kebermaknaan merupakan prediktor kuat dari kenyamanan siswa dan faktor kenyamanan tersebut memediasi efek prediktif dari nilai dalam pembelajaran.

Ditinjau dari grade level, diketahui bahwa 29,86% siswa kelas 7 memiliki minat terhadap matematika dengan kategori tinggi, 69,68% kategori sedang, dan 0,452% kategori rendah. 22,41% siswa kelas 8 memiliki minat terhadap matematika dengan kategori tinggi, 75,86% kategori sedang, dan 1,724% kategori rendah. Sedangkan 15,97% siswa kelas 9 memiliki minat terhadap matematika dengan kategori tinggi, 82,35% kategori sedang, dan 1,681% kategori rendah. Fakta tersebut menunjukkan adanya penurunan besarnya persentase siswa dengan minat tinggi terhadap matematika ditinjau dari grade level. Artinya, semakin tinggi *grade level* yang mencirikan semakin kompleks dan abstrak materi matematika turut berkontribusi menurunkan tingkat ketertarikan siswa dalam menikmati matematika serta manfaat/kegunaan matematika.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang sangat kuat antara variabel implementasi metode pembelajaran dan efikasi diri secara bersama-sama terhadap variabel minat dengan nilai $r = 0,844$. Artinya 71,23% total keragaman minat siswa terhadap matematika dapat dijelaskan oleh nilai-nilai implementasi metode dan efikasi diri siswa secara bersama-sama. Hal ini menandakan pemilihan metode pembelajaran yang tepat dan situasi efikasi diri yang tinggi dari siswa dapat memberikan perubahan positif pada minat siswa terhadap matematika. Untuk itu, guru perlu memperhatikan pemilihan metode pembelajaran yang dapat mengakomodir terciptanya lingkungan belajar untuk memunculkan model-model sosial dalam mempertinggi efikasi diri siswa.

Pemberian pengalaman serta persuasi yang tepat juga diperlukan dalam implementasi metode pembelajaran matematika sehingga dapat dihasilkan peningkatan minat siswa yang positif terhadap matematika. Hal ini didasarkan oleh pendapat Bandura (Sudrajat, 2008), bahwa *self-efficacy* secara kontinu turut berkembang sepanjang hayat serta mengintegrasikan informasi dari empat sumber utama yaitu: (1) Pengalaman keberhasilan (*performance experiences*); (2) Pengalaman perumpamaan (*vicarious experience*); (3) Persuasi verbal; dan (4) Keadaan atau kondisi fisiologis dan emosi.

Korelasi parsial menunjukkan adanya hubungan positif yang cukup kuat antara implementasi metode pembelajaran dengan minat terhadap matematika bila peran efikasi diri tidak berubah (tetap) dengan $r = 0,505$. Artinya pemilihan metode pembelajaran yang tepat dapat memperkuat minat siswa terhadap matematika. Hasil angket menunjukkan bahwa mayoritas siswa setuju bahwa dalam pembelajaran matematika yang melibatkan percobaan atau membuat benda-benda teknis, mereka berpartisipasi dalam memilih masalah untuk dipecahkan. Hal tersebut menandakan kebutuhan siswa untuk lebih banyak dilibatkan dalam kegiatan eksplorasi matematis dan pemecahan masalah. Walaupun demikian, respon tertinggi masih diberikan siswa pada bentuk metode pembelajaran klasik. Hal tersebut didasarkan oleh respon siswa melalui angket yang menyatakan bahwa mayoritas siswa setuju untuk menghabiskan lebih banyak waktu mendengarkan penjelasan guru yang menerangkan di depan kelas. Respon ini diberikan oleh mayoritas siswa baik dari level sekolah tinggi, sedang, maupun rendah serta siswa kelas 7, kelas 8, dan juga kelas 9. Fakta tersebut menunjukkan ketergantungan siswa sekolah menengah pertama pada metode klasik yang masih didominasi penjelasan guru matematika dan juga dipertegas dengan rendahnya respon siswa pada pernyataan yang berhubungan dengan keterlibatan dalam menganalisis hasil jawaban dari soal matematika dan manipulasi serta eksperimen matematis. Slameto (2015) menyatakan bahwa metode mengajar guru yang kurang baik akan memengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula.

Metode pembelajaran yang diukur implementasinya dalam penelitian ini adalah metode ceramah, drill, presentasi, diskusi, tanya jawab, eksperimen, observasi lapangan, observasi website/video pembelajaran, penemuan/investigasi, kunjung karya, proyek, serta metode pemecahan masalah. Ketika dihadapkan pada beragam pilihan metode pembelajaran respon tertinggi diberikan siswa dengan menyatakan “saya berpartisipasi dalam memilih masalah/langkah/prosedur pemecahan masalah, di saat kami butuh untuk melakukan percobaan”. Siswa juga menyatakan lebih menyukai pembelajaran matematika yang melibatkan cara-cara investigasi/inquiry dan melibatkan kegiatan kunjungan yang membicarakan masalah matematika dan karir yang berkaitan dengannya. Temuan ini memberikan tantangan bagi guru matematika dalam mengombinasikan variasi metode pembelajaran yang tidak hanya membuat siswa aktif dalam konstruksi konsep dan cakap dalam berpikir tetapi juga proporsional dalam memberikan penjelasan yang dibutuhkan siswa. Hal ini berkaitan dengan tahapan perkembangan kognitif siswa sekolah menengah pertama yang masih memerlukan bantuan untuk berpikir mandiri. Metode pembelajaran yang dipilih guru harus tepat, sesuai dengan karakteristik peserta didik agar dapat meningkatkan keaktifan mereka dalam proses pembelajaran, merangsang untuk menggali pengetahuan lebih mendalam serta menumbuhkan semangat untuk bersaing secara

sehat antar peserta didik (Khafid, 2007). Untuk itu, diperlukan guru yang progresif berani mencoba metode-metode yang baru, yang dapat membantu meningkatkan kegiatan pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dengan baik (Astuti, Sukardi, Partono, 2012).

Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat hubungan positif yang cukup kuat antara efikasi diri dengan minat terhadap matematika bila peran implementasi metode tidak berubah (tetap) dengan $r = 0,585$. Hasil ini juga berarti, siswa memiliki keyakinan dalam memandang kemudahan subjek area dalam matematika sehingga mempengaruhi minatnya terhadap matematika. Dari subjek area matematika yang ditanyakan yaitu geometri, bilangan, aljabar, dan statistika, respon tertinggi tentang keyakinan diri siswa dalam memandang kemudahan subjek area matematika diberikan siswa pada subjek area bilangan. Sedangkan respon terendah diberikan siswa pada subjek area statistika. Efikasi diri sebagai keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya untuk dapat menyelesaikan tugas tertentu dengan berhasil merupakan faktor yang mempengaruhi pemilihan perilaku siswa. Persepsi atas efikasi yang berlangsung dalam diri individu merupakan fungsi yang menentukan bagaimana cara individu bertindak, menentukan besar upaya dan ketekunan, memberikan pola-pola pemikiran dan memberikan reaksi emosional (Bandura, 2006). Oleh karena itu, perkembangan faktor efikasi diri siswa dalam suatu setting pembelajaran penting diperhatikan oleh guru karena dapat berdampak pada pemilihan perilaku dan perubahan minat siswa terhadap matematika.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua variabel dependen merupakan variabel penting dalam perubahan minat siswa terhadap matematika. Temuan lainnya dari hasil penelitian menunjukkan bahwa persamaan model regresi linier yang terbentuk dapat digunakan untuk peramalan minat siswa terhadap matematika jika nilai dari variabel implementasi pembelajaran dan variabel efikasi diri diketahui.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh simpulan, yaitu: (i) Secara umum 22,58% siswa memiliki minat terhadap matematika dengan kategori tinggi, 76,56% dengan kategori sedang, dan 0,86% dalam kategori rendah; (ii) Terdapat hubungan positif yang sangat kuat antara variabel implementasi metode pembelajaran dan efikasi diri secara bersama-sama terhadap variabel minat dengan nilai $r = 0,844$, terdapat hubungan positif yang cukup kuat antara implementasi metode pembelajaran dengan minat terhadap matematika bila peran efikasi diri tidak berubah (tetap) dengan $r = 0,505$, terdapat hubungan positif yang cukup kuat antara efikasi diri dengan minat terhadap matematika bila peran implementasi metode tidak berubah (tetap) dengan $r = 0,585$ dan persamaan model regresi linier yang terbentuk adalah dapat digunakan untuk peramalan.

DAFTAR PUSTAKA

Ainley, M., & Ainley, J. (2011). A cultural perspective on the structure of student interest in science. *International Journal of Science Education*, 33 (1), 51-71.

- Arriah, F. (2017). Effect of metacognition and self-efficacy against mathematics learning achievement through student creativity class XI SMAN in city of Bulukumba. *Jurnal Daya Matematis*, 5 (2), 105-116.
- Astuti, W. W., Sukardi, FX., Partono. (2012). Pengaruh motivasi belajar dan metode pembelajaran terhadap hasil belajar IPS terpadu kelas VIII SMP PGRI 16 Brangsong Kabupaten Kendal. *Economic Education Analysis Journal*, 1 (2), 1-6.
- Bandura, A. (2006). *Guide for Constructing Self-Efficacy Scales*. Self-Efficacy Beliefs of Adolescents, 307-337. (Online), (<http://www.des.emory.edu/mfp/014-BanduraGuide2006.pdf>)
- Basito, M. D., Arthur, R., & Daryati. (2018). Hubungan efikasi diri terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMK program keahlian teknik bangunan pada mata pelajaran mekanika teknik. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 7 (1), 1-14.
- Hasni, A & Potvin, P. (2015). Student's interest in science and technology and its relationship with teaching methods, family context and self-efficacy. *International Journal of Environmental & Science Education*, 10 (3), 337-336.
- Heinze, A., Reiss, K., & Augsburg, F. R. (2005). Mathematics achievement and interest in mathematics from a differential perspective. *ZDM Journal*, 37 (3), 212-220.
- Istiqfar., Tiro, M. A., & Annas, S. (2018). Pengaruh Kecerdasan Emosional, Efikasi Diri, dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. Prosiding Seminar Nasional Variansi 2018, 46-55.
- Kartini, T. (2007). Penggunaan metode role playing untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran pengetahuan sosial di kelas V SDN Cileunyi I Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8.
- Khafid, M. (2007). Faktor-faktor yang mempengaruhi ketuntasan belajar akuntansi: motivasi belajar sebagai variabel intervening. *Jurnal Penelitian Ekonomi*, 2 (1), 1-30.
- Khairani, M. (2017). *Psikologi belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Kpolovie, P. J., Joe, A. I., & Okoto, T. (2014). Academic achievement prediction: Role of interest in learning and attitude towards Sc. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*. 11 (1), 73-100.
- Lolombulan, J. H. (2017). *Statistika bagi peneliti pendidikan*. Yogyakarta: ANDI.
- OECD. (2016). *PISA 2015 results (Volume I): Excellence and equity in education*. OECD: Paris.
- Patahuddin, S. M & Rokhim, A. F. (2009). Website permainan matematika online untuk belajar matematika secara menyenangkan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), 103-111.
- Sandi, M. (2017). Hubungan efikasi diri dengan minat belajar siswa–siswi SMK YPK Tenggarong. *PSIKOBORNEO*, 5 (2), 375-385.
- Sani, R. A. (2014). *Inovasi pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Silvia, P. J. (2006). Exploring the psychology of interest. New York, NY, US: Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195158557.001.0001>

- Slameto. (2015). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sobur, A. (2016). *Psikologi umum*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sriyanto, H. J. (2017). *Mengobarkan api matematika: Membelajarkan matematika yang kreatif dan mencerdaskan*. Sukabumi: Jejak Publisher.
- Sudrajat, D. (2008). Program Pengembangan Self-Efficacy Bagi Konselor di SMA Negeri Se-Kota Bandung. Tesis Tidak diterbitkan. Bandung: UPI.
- Syah, M. (2011). *Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru*. Bandung: Rosdakarya.
- Wahyuni, D.S. (2016). Pengaruh efikasi diri, cara belajar, persepsi siswa tentang komunikasi guru dan persepsi siswa tentang perhatian orangtua terhadap hasil belajar siswa kelas XI MAN di Kota Palu. *Jurnal Matematika dan Pembelajarannya*, 2 (2), 21-42.
- Widyaninggar, A. A. (2014). Pengaruh efikasi diri dan lokus kendali (*locus of control*) terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Formatif*, 4 (2), 89-99.
- Willis, S. S. (2015). *Berbagai masalah yang dihadapi siswa & solusinya*. Bandung: Alfabeta.
- Wilson, S. & Janes, D. P. (2008). Mathematical Self-Efficacy: How Constructivist Philosophies Improve Self-Efficacy. (Online). (<https://www.scribd.com/document/17461111/Mathematical-Self-Efficacy-How-Constructivist-Philosophies-Improve-Self-Efficacy>)
- Wulandari, S. (2013). Pengaruh efikasi diri terhadap minat berwirausaha pada siswa kelas XII di SMK Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga*, 1, 1-20.