

## **Pengaruh efikasi diri dan dukungan sosial guru terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMP di Surabaya**

**Nono Hery Yoenanto<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Psikologi Universitas Airlangga  
Jl Airlangga no 4-6 Surabaya telp +6231 5032770, fax +6231 5025910  
e-mail: nono.hery@psikologi.unair.ac.id

**Abstrak.** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan secara empiris apakah ada pengaruh yang signifikan antara efikasi diri dan dukungan sosial guru terhadap prestasi belajar matematika pada siswa jenjang SMP di Surabaya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP N di Surabaya yang berjumlah 52 sekolah. Sampel sekolah diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Dalam penelitian ini adalah 11 SMP N yang dijadikan sampel penelitian antara lain: SMP N 2, SMP N 4, SMP N 5, SMP N 7, SMP N 10, SMP N 16, SMP N 22, SMP N 28, SMP N 30, SMP N 39, dan SMP N 42 dengan jumlah subyek 400 siswa. Metode pengumpulan data yaitu 1) Prestasi belajar matematika diukur tes prestasi belajar matematika kelas VII kurikulum 2013, 2) Skala self efficacy disusun berdasarkan tiga dimensi *self-efficacy*, yaitu 1) *level*, 2) *generality and* 3) *strength* (Bandura, 1997a; 1997., dalam Zimmerman, 2000) dan 3) skala likert disusun berdasarkan lima jenis dukungan sosial (Sarafino, 1994), yaitu dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dukungan emosional dan dukungan jaringan dan bersumber dari guru. Hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa ada pengaruh efikasi diri dan dukungan sosial guru terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMP N di Surabaya. Uji model regresi menunjukkan model signifikan ( $\text{Sig } 0.00 < 0.05$ ). Dengan nilai Koefisien korelasi berganda  $R = 0,149$  hal ini menunjukkan ada hubungan secara bersama sama antara variabel efikasi diri dan dukungan sosial guru dengan prestasi belajar matematika dalam kategori rendah. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) = 0.022. Hal ini berarti hanya 2,2 % variasi dari prestasi belajar matematika dapat dijelaskan oleh variasi kedua variabel yaitu efikasi diri dan dukungan sosial guru. Sementara itu, 97,8 % dipengaruhi oleh variabel lain.

**Kata kunci:** *dukungan sosial guru, efikasi diri dan prestasi belajar matematika*

### **Pendahuluan**

Cita cita Negara Indonesia untuk mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi sejauh ini masih jauh dari harapan. Persoalan utama adalah rendahnya penguasaan matematika sebagian besar siswa. Prestasi belajar matematika sesuatu yang penting dan strategis karena matematika adalah bidang studi yang menjadi kunci dalam bidang teknik, ilmu pengetahuan, bisnis tingkat tinggi, komputer, sains dan berbagai bidang yang lainnya (Davis, G.A, Rimm, S.B & Siegel, D, 2011).

Namun kenyataannya untuk mencetak tenaga trampil dan pandai, tidaklah mudah. Karena materi matematika tersusun secara hirarkis, sehingga jika seseorang kurang mampu dalam melakukan perhitungan dasar, akan mengalami kesulitan untuk belajar dengan tingkat yang lebih kompleks dan kelas lebih tinggi. Faktor inilah yang menyebabkan prestasi belajar dibidang matematika pada umumnya rendah dibandingkan dengan prestasi belajar bidang studi lain.

Ada beberapa bukti nyata bahwa prestasi belajar matematika pelajar Indonesia dalam kategori rendah. Menurut penelitian *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 1999 matematika Indonesia menempati posisi ke-34 dari 38 negara (Nokelainen, P, Tirri, K & Merenti, H.L,2007). Dari hasil Ujian Nasional beberapa tahun terakhir, pada tahun 2010 sebanyak 35.567 atau sekitar 6,66% siswa SMP dan MTs di Jawa Timur. Hasil dari hasil IMO (*International Mathematical Olympiad*) tahun 2012 yang diselenggarakan di Jerman, Indonesia berada pada posisi ke-35 dari 100 negara yang ikut serta. Selain itu, untuk nilai PISA (*Programme For International Student Assessment*) 2009 yang mengases kemampuan literasi membaca, matematika, dan sains siswa berusia 15 tahun di jenjang SMP/MTs/SMA/MA/SMK, nilai siswa Indonesia untuk kemampuan matematika adalah 371 dari nilai rata-rata 494. Dari hasil tersebut mencerminkan kemampuan matematika siswa Indonesia masih dibawah standar internasional.

Menurut Sudjiono (2010) salah satu faktor dalam diri siswa yaitu faktor non kognitif yang berpengaruh besar terhadap prestasi belajar matematika yaitu efikasi diri. Efikasi diri matematika dalam proses belajar matematika di SMP sangat penting. Disamping sebagai kemampuan dasar untuk belajar matematika, efikasi diri merupakan aspek terpenting dalam mempengaruhi fungsi kognisi, afeksi, dan konasi siswa. Pajares (2002), melakukan sebuah kajian terhadap teori-teori Bandura tentang efikasi diri yang mengatakan bahwa efikasi diri sebagai suatu sikap internal dalam diri manusia secara jelas selalu terhubung pada setiap kajian mengenai pendidikan seperti pada penelitian prestasi akademik, atribusi akan kegagalan dan keberhasilan, penetapan tujuan, perbandingan sosial, ingatan, pemecahan masalah, pengembangan karir dan pembelajaran pada guru-guru. Hal ini menunjukkan bahwa para ilmuwan telah menetapkan bahwa efikasi diri, perubahan perilaku dan outcome memang memiliki sebuah hubungan, dan efikasi diri diakui sebagai sebuah variabel prediksi perilaku yang baik. Graham dan Weiner dalam Pajares (2002) bahkan telah menyimpulkan semenjak tahun 1996 bahwa di dunia psikologi dan pendidikan, efikasi diri telah terbukti mampu menjadi prediktor yang konsisten untuk menilai perilaku dibanding konstruk-konstruk motivasi lainnya. Penelitian di luar negeri rata-rata menunjukkan bahwa efikasi diri cukup berpengaruh pada prestasi akademik. Anjum, R (2006) meneliti di Pakistan mendapat simpulan bahwa efikasi diri matematika merupakan indikator yang signifikan untuk prestasi matematika. Penelitian yang dilakukan oleh Xing, L & Hari, K (2009) menyimpulkan ada korelasi positif antara efikasi diri dengan prestasi matematika atau siswa dengan efikasi diri matematika yang tinggi memiliki prestasi matematika yang tinggi. Sartawi, Alsawaie Dodeen, Tibi & Alghazo, (2012) meneliti dan diperoleh simpulan bahwa efikasi diri menjadi prediktor yang efektif untuk prestasi belajar matematika, Penelitian yang dilakukan oleh Zedan. I & Jarnas, B (2014) menyimpulkan ada korelasi positif yang kuat antara efikasi diri dan prestasi di bidang matematika. Hal ini membuat ketertarikan untuk menambahkan variabel selain efikasi diri yang memiliki hubungan erat dengan prestasi akademik. Variabel tersebut adalah dukungan sosial. Salah satu penelitian yang menghubungkan dukungan sosial dengan peraih prestasi akademik adalah penelitian Kim (2010) yang hasilnya menunjukkan bahwa siswa-siswa Korea menganggap prestasi akademik merupakan pencapaian paling penting dalam kehidupan mereka. Untuk bisa sukses di Korea, kesuksesan akademik atau pekerjaan, orang percaya bahwa regulasi diri adalah strategi yang paling efektif. Faktor terpenting kedua adalah dukungan sosial dari guru. Ketiga adalah bila dukungan yang mereka terima bersifat afektif.

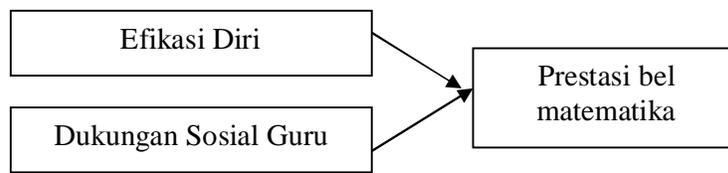
Berdasarkan beberapa paparan dari hasil penelitian sebelumnya, didapatkan dua variabel yang sekiranya memiliki keterkaitan dengan prestasi akademik, yaitu efikasi diri dan dukungan sosial guru. Dengan demikian pada penelitian ini penulis berminat untuk melakukan penelitian pengaruh efikasi diri dan dukungan sosial guru terhadap prestasi belajar matematika pada siswa sekolah menengah pertama (SMP) di Surabaya.

Masalah yang muncul dari latar belakang yang diajukan diatas, apakah ada pengaruh positif antara efikasi diri dan dukungan sosial guru terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP N Surabaya dan tujuan dari penelitian ini adalah ingin membuktikan secara empiris apakah ada pengaruh positif antara efikasi diri dan persepsi dukungan sosial guru terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP N 10 Surabaya.

### Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana dalam penelitian ini bersifat rasional empiris dengan menggunakan pengukuran untuk menguji hipotesis (Santoso, 2005). Penelitian ini termasuk dalam tipe penelitian survei, dimana penelitian ini mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan alat ukur kuesioner sebagai alat pengumpul data utama.

Variabel dalam penelitian sebagai berikut yaitu variabel bebas (X1) adalah efikasi diri variabel bebas (X2) yaitu dukungan sosial guru dan variabel terikat (Y) yaitu prestasi belajar matematika. Adapun hubungan antara kedua variabel bebas dan terikat tersebut digambarkan dengan skema sebagai berikut:



Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut a) efikasi diri adalah penilaian pribadi atas kemampuan individu dalam mengatur dan melaksanakan suatu tugas untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Bandura dalam Zimmerman, 2000), Skala tersebut disusun berdasarkan tiga dimensi *self-efficacy*, yaitu 1) *level*, 2) *generality* and 3) *strength* (Bandura, 1997a; 1997., dalam Zimmerman, 2000) Dimensi *level* mengarah pada tingkat kesulitan tugas matematika yang diyakini individu akan mampu diatasinya. Dimensi *generality* mengacu pada cakupan berlangsungnya *self-efficacy*, apakah dapat berlangsung dalam segala materi, aktivitas dan situasi atau hanya pada materi, keadaan dan aktivitas tertentu. Sedangkan dimensi *strength* mengarah pada pengukuran keyakinan individu terhadap kesulitan tugas matematika yang mampu dikerjakan. b) dukungan sosial guru adalah . segala bentuk kenyamanan yang diterima siswa dari gurunya yang membuat mereka merasa diterima, dihargai dan diakui dalam lingkungan tersebut. Dukungan sosial guru mengacu pada skala yang mengacu pada dimensi Skala tersebut disusun berdasarkan lima jenis dukungan sosial (Sarafino, 1994), yaitu dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dukungan emosional dan dukungan jaringan dan bersumber dari guru., c. prestasi belajar matematika adalah penguasaan pengetahuan dan ketrampilan dalam pelajaran matematika. Prestasi belajar matematika diungkap oleh tes prestasi belajar matematika pada jenjang siswa kelas VII SMP di Surabaya yang menggunakan kurikulum 2013 yang penyusunannya berdasarkan materi dan kompetensi yang disesuaikan dengan standar internasional.

Populasi penelitian ini ialah siswa SMP Negeri di Surabaya dengan kriteria subyek yang penulis pakai adalah siswa kelas 7. Jumlah populasi SMP negeri sebanyak 52 sekolah kelas VII (yang menggunakan kurikulum 2013 mengacu PPDB tahun 2012 berjumlah 17.440. Mengacu pada tabel Krecjie dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$  (5 %) dengan jumlah populasi 15.000 = jumlah sampel minimal 340 dan populasi 20.000 = jumlah sampel minimal 342.

Maka jumlah sampel yang kami ambil dengan mengacu jumlah populasi sekitar 17.440 siswa sekitar 341. Dengan asumsi maksimal 1 kelas 40 orang dan mempertimbangkan ada data yang kurang lengkap maka diperlukan 10-11 sekolah. Teknik sampling menggunakan *cluster random sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel dalam pemilihan subyeknya mengacu pada kelompok. Dalam penelitian ini yang dimaksud adalah kelompok wilayah bagian yang ada di kota Surabaya, yaitu wilayah Surabaya Selatan, Surabaya Pusat, Surabaya Barat, Surabaya Timur, dan Surabaya Utara. Kemudian dari masing-masing wilayah dilakukan sampling secara random. Berikut rincian wilayah, jumlah sekolah dan subyek penelitian. Kemudian dilakukan secara random untuk dijadikan subyek penelitian sesuai dengan proporsi jumlah sekolah per wilayah.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan alat ukur berupa kuesioner yang disusun oleh penulis dengan skala likert. Alat ukur ditulis dengan mengacu alat ukur yang dikembangkan oleh peneliti terdahulu yaitu 1) efikasi diri diungkap oleh kuesioner yang mengacu pada skala self efikasi diri (*General Self-efficacy Scale/GSE*) (Chen, G. Gully, S.M & Eden, D., 2001), 2) dukungan sosial guru mengacu pada skala yang mengacu pada dimensi Skala tersebut disusun berdasarkan lima jenis dukungan sosial (Sarafino, 1994), yaitu dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dukungan emosional dan dukungan jaringan dan bersumber dari guru, 3) prestasi belajar matematika adalah penguasaan pengetahuan dan ketrampilan dalam pelajaran matematika. Prestasi belajar matematika diungkap oleh tes prestasi belajar matematika pada jenjang siswa kelas VII SMP di Surabaya yang menggunakan kurikulum 2013 yang penyusunannya berdasarkan materi dan kompetensi yang disesuaikan dengan standar internasional. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi ganda

## Hasil

Analisa diskriptif ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik data penelitian yaitu: rerata (*mean*), simpangan baku (*standar deviasi*) dan nilai tertinggi dan nilai terendah.

**Tabel 1.1. Hasil statistik Deskriptif**

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Matematika	400	85	5	90	50.89	14.236
efikasi_diri	400	48	22	70	51.91	6.861
duk_sos_guru	400	51	31	82	63.44	9.139
Valid N (listwise)	400					

Dari hasil statistik deskriptif bahwa rerata dari prestasi matematika = 50,89 rerata dari efikasi diri = 51,91 dan rerata dari dukungan sosial guru = 63,44. Sementara itu untuk simpangan baku dari prestasi matematika = 14,236 simpangan baku dari efikasi diri = 6,801 dan simpangan baku dari dukungan sosial guru = 9,139

Diskripsi berdasarkan norma tujuannya agar menempatkan individu ke dalam kelompok kelompok secara berjenjang menurut suatu urutan berdasarkan dari atribut yang diukur (Azwar, 2012). Penormaan yang penulis gunakan adalah tiga kategori yaitu:

- kategori tinggi =  $X > \text{mean} + \text{SD}$
- kategori sedang =  $\text{mean} - \text{SD} \leq X \leq \text{mean} + \text{SD}$
- kategori rendah =  $X < \text{mean} - \text{SD}$  (Azwar, 2012).

**Tabel 1.2 Kategori subyek berdasarkan norma Prestasi Belajar Matematika**

Norma	Kategori	Jumlah	Prosentase
-------	----------	--------	------------

kategori		subyek	
$X > 65.13$	Tinggi	47	11.75
$36 \leq X \leq 65.13$	Sedang	316	79.00
$X < 36.6$	Rendah	37	9.25

Berdasarkan tabel 1.2. dapat diketahui dari 400 siswa yang dijadikan sampel penelitian, ada 47 siswa ( 11.75 %) yang memiliki prestasi matematika yang tinggi, 316 siswa ( 79 %) yang memiliki prestasi matematika yang sedang, dan 37 siswa ( 9.25 %) yang memiliki prestasi matematika yang rendah.

**Tabel 1.3. Kategori subyek berdasarkan norma Efikasi Diri**

Norma kategori	Kategori	Jumlah subyek	Prosentase
$X > 58.77$	Tinggi	82	20.5
$45.05 \leq X \leq 58.77$	Sedang	260	65
$X < 45.05$	Rendah	58	14.5

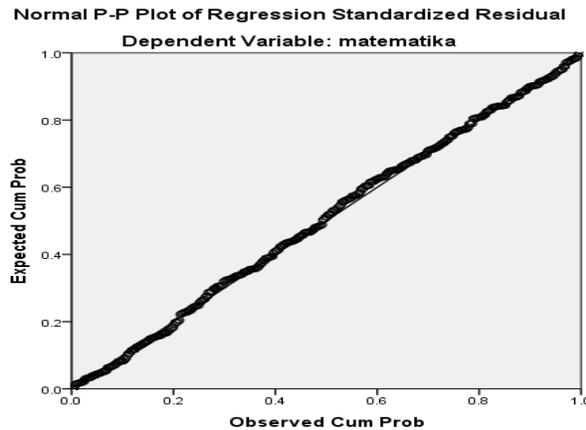
Berdasarkan tabel 1.3. dapat diketahui dari 400 siswa yang dijadikan sampel penelitian, siswa ( 20.5 %) yang memiliki efikasi diri kategori tinggi, 260 siswa ( 65 %) yang memiliki efikasi diri kategori sedang dan 58 siswa ( 14.5 %) yang memiliki efikasi diri kategori rendah.

**Tabel 1.4. Kategori subyek berdasarkan norma dukungan sosial guru**

Norma kategori	Kategori	Jumlah subyek	Prosentase
$X > 72.58$	Tinggi	55	13.75
$54.3 \leq X \leq 72.58$	Sedang	288	72
$X < 54.3$	Rendah	57	14.25

Berdasarkan tabel 1.4. dapat diketahui dari 400 siswa yang dijadikan sampel penelitian, 55 siswa ( 13.75 %) yang memiliki dukungan sosial guru kategori tinggi, 288 siswa ( 72 %) yang memiliki dukungan sosial guru kategori sedang dan 57 siswa ( 14.25 %) yang memiliki dukungan sosial guru kategori rendah.

Sebelum dilakukan uji hipotesis dilakukan uji asumsi. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data mengikuti distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS 20 for Windows* dengan menggunakan Hasil uji normalitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



1.1. Gambar normal plot garis regresi

Dasar pengambilan keputusan: 1) apabila data menyebar mendekati garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. 2) jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi kurang memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2000).

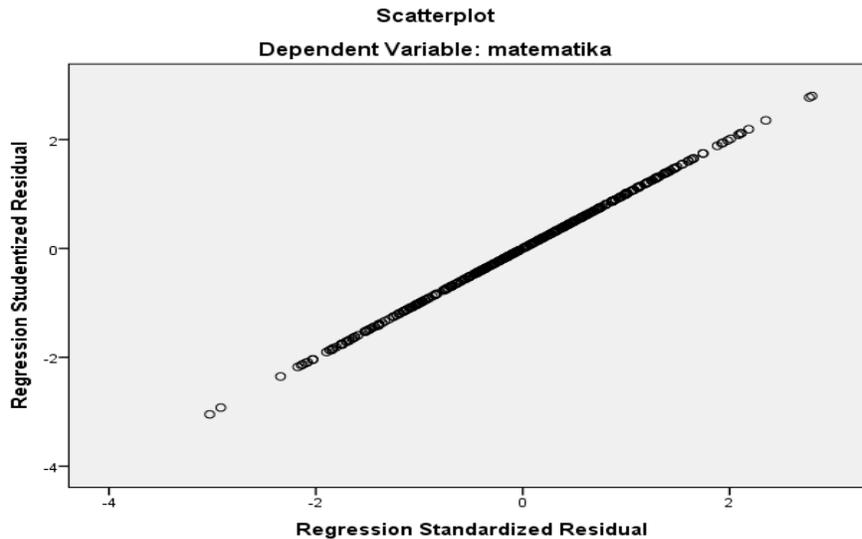
Dari grafik diatas, terlihat titik titik menyebar di sekitar garis diagonal dan penyebaran data sesuai arah garis diagonal, maka model regresi layak digunakan untuk memprediksi prestasi belajar matematika berdasarkan masukan dari variabel self efficacy dan self regulated learning.

Uji multilinearitas dilakukan untuk mengetahui status linear atau tidaknya hubungan variabel X dan Y. Linear dapat diartikan bahwa sebaran skor berupa garis lurus bukan kurva (Pallant, 2007). Untuk mengetahui multikolonieritas antar variabel bebas tersebut, dapat dilihat dari VIF (*variance inflation factor*) dari masing masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Apabila VIF tidak lebih dari 5 mengindikasikan bahwa dalam model tidak terdapat multikolonieritas. Besaran VIF dalam suatu model regresi yang bebas multikolonieritas adalah mempunyai nilai VIF disekitar angka 1 dan mempunyai angka tolerance mendekati angka 1. Berikut adalah hasil uji multilineritas pada penelitian ini:

**Tabel 1.5. hasil uji Multikolonieritas variabel bebas**

Model		Collinearity Statistics		Keputusan terhadap asumsi multikolinieritas
		Tolerance	VIF	
1	efikasi_diri	.757	1.321	Terpenuhi
	Duk_sosial guru	.757	1.321	Terpenuhi

Pada tabel diatas terlihat bahwa kedua variabel bebas memiliki besaran VIF disekitar angka 1 (efikasi diri = 1.321 dan dukungan sosial guru = 1.321) dan besaran angka toleransi juga mendekati angka 1 (efikasi diri = 0.757 dan dukungan sosial guru = 0.757). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolonieritas antara kedua variabel bebas dan model regresi layak untuk digunakan.



1.2. Gambar grafik uji heteroskedastisitas

Dari grafik diagram pencar (*scatter plot*), terlihat titik titik menyebar secara random dan tidak membentuk pola tertentu dengan jelas dan tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga dalam penelitian ini model regresi ini layak dipakai untuk memprediksi prestasi matematika berdasarkan masukan variabel variabel bebasnya.

Tujuan dari uji ini adalah untuk melihat dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan dengan periode t-1. Jika terjadi korelasi, maka ada persoalan dengan autokorelasi.

**Tabel 1.6. tabel model Durbin-Watson**

Model	Durbin-Watson
1	1.721 <sup>a</sup>

- a. Predictors: (Constant), dukungan sosial guru, efikasi\_diri  
 b. Dependent Variable: matematika

Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dengan menggunakan panduan yaitu :  
 Angka D- W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif  
 Angka D- W berada pada kisaran -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi  
 Angka D- W berada diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif  
 Dapat disimpulkan karena nilai D-W = 1.721 (antara -2 sampai + 2) maka tidak ada persoalan autokorelasi.

Berdasarkan uji asumsi, diketahui bahwa data tersebut sudah memenuhi asumsi yang menjadi persyaratan yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedasitas dan uji autokorelasi. Berikut hasil uji regresi ganda:

**Tabel 1.7 model ringkasan uji regresi ganda**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.149 <sup>a</sup>	.022	.017	14.112	1.721

a. Predictors: (Constant), duk\_sos\_guru, efikasi\_diri

b. Dependent Variable: matematika

Dari tabel 1.7. angka R sebesar 0.149 menunjukkan bahwa korelasi atau hubungan prestasi matematika dengan efikasi diri dan dukungan sosial guru dalam kategori lemah (dibawah 0.5). Angka R Square atau koefisien determinasi = 0.022. Hal ini berarti 2,2 % variasi dari prestasi matematika hanya dapat dijelaskan oleh variasi kedua variabel yaitu efikasi diri dan dukungan sosial guru. Sementara itu, sisanya Standar error estimate (SEE) sebesar 14.112. Artinya makin kecil SEE akan membuat model regresi semakin tepat dalam memprediksi variabel terikat (prestasi belajar matematika).

**Tabel 1.8 ringkasan Anova**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1800.820	2	900.410	4.521	.011 <sup>b</sup>
	Residual	79059.117	397	199.141		
	Total	80859.938	399			

a. Dependent Variable: matematika

b. Predictors: (Constant), duk\_sos\_guru, efikasi\_diri

Dari uji anova atau F tes diperoleh F hitung adalah 4.521 dengan tingkat signifikansinya 0.011. Karena probabilitasnya 0.011 lebih kecil dari 0.05 (<0.05), maka model regresi bisa dipakai untuk memprediksi prestasi matematika. Dengan kata lain efikasi diri dan dukungan sosial guru secara bersama sama berpengaruh terhadap prestasi matematika.

**Tabel 1.9 tabel koefisien regresi**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	37.903	5.989		6.329	.000
	efikasi_diri	.348	.118	.168	2.940	.003
	duk_sos_guru	-.080	.089	-.051	-.902	.368

Berdasarkan tabel diatas, maka model regresi bisa dibuat dengan fungsi persamaan sebagai berikut:

$$Y = 37,903 + 0.348 X_1 - 0.08X_2 \text{ atau}$$

Prestasi matematika = 37,903 + 0.348 efikasi diri - 0.8 dukungan sosial guru.

Melalui fungsi regresi ini, maka diketahui bahwa:

- 1) jika variabel efikasi diri dan dukungan sosial guru konstan, maka diperkirakan prestasi matematika akan mengalami perubahan sebesar 37,903
- 2) jika variabel efikasi diri dan dukungan sosial guru berubah, maka variabel prestasi matematika pada siswa SMP akan berubah.
- 3) jika seluruh variabel bebas bernilai 0, maka besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah 3,903.

Dari hasil pengujian hipotesis penelitian diperoleh ada pengaruh efikasi diri dan dukungan sosial guru dengan prestasi matematika pada siswa SMP N di Surabaya. Koefisien korelasi berganda  $R = 0,149$ . hal ini menunjukkan ada hubungan secara bersama sama antara variabel efikasi diri dan dukungan sosial guru dengan prestasi matematika dalam kategori lemah. Koefisien determinasi ( $R$  kuadrat) = 0.022. Hal ini berarti hanya 2,2 % variasi dari prestasi matematika dapat dijelaskan oleh variasi kedua variabel yaitu efikasi diri dan dukungan sosial guru.

Uji anova atau F tes diperoleh F hitung adalah 4.521 dengan tingkat signifikansinya 0.011. Karena probabilitasnya 0.011 lebih kecil dari 0.05, maka model regresi bisa dipakai untuk memprediksi prestasi matematika. Dengan kata lain efikasi diri dan dukungan sosial guru secara bersama sama berpengaruh terhadap prestasi matematika.

### Diskusi

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa ada pengaruh efikasi diri dan dukungan sosial guru terhadap prestasi matematika pada siswa SMP N di Surabaya. Dengan nilai korelasi berganda R berganda  $R = 0,149$  hal ini menunjukkan ada hubungan secara bersama sama antara variabel efikasi diri dan dukungan sosial guru dengan prestasi matematika dalam kategori lemah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gardunio E.L.(2001) yang mengatakan bahwa efikasi diri mempengaruhi secara langsung prestasi belajar matematika pada siswa baik siswa yang memiliki keberbakatan matematika rendah, sedang dan tinggi. Dengan kata lain semakin tinggi efikasi diri akan semakin tinggi prestasi belajar matematika siswa SMP Negeri di Surabaya. Hal ini bisa dipahami Hasil penelitian ini ternyata sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yaitu Anjum, R (2006); Xing, L & Hari, K (2009); Sartawi, AA, Alsawaie, O.N, Dodeen, H., Tibi, S & Alghazo, I.M (2012); Goulau, M.D,F (2014) dan Zedan. I & Jarmas, B (2014). mengatakan bahwa efikasi diri berpengaruh secara signifikan pada prestasi belajar matematika. Dimensi yang mempengaruhi efikasi diri yaitu 1) *magnitude* menunjukkan pada tingkat kesulitan tugas yang diyakini individu akan mampu diatasinya. 2) *Generality* yaitu berkaitan dengan luas bidang perilaku dimana seseorang merasa yakin bahwa dirinya mampu untuk mengerjakan suatu tugas dan 3) *Strength* yaitu mengarah pada pengukuran keyakinan individu terhadap kesulitan tugas yang mampu dikerjakan yang berkaitan dengan keuletan individu dalam pemenuhan tugasnya. Dari ketiga dimensi efikasi diri yaitu *magnitude*, *generality* dan *strength* jelas bahwa siswa yang memiliki efikasi diri yang kuat dan akan semakin yakin mampu berprestasi dalam bidang akademik termasuk matematika.

Hal ini karena efikasi diri adalah suatu keyakinan tentang kemampuan diri sendiri dalam mengorganisir dan melengkapi suatu tugas yang dipersyaratkan untuk memenuhi suatu tugas yang bersifat khusus seperti pelajaran matematika. Dengan demikian jika siswa yang memiliki efikasi diri yang tinggi pada pelajaran matematika, pada saat ia mengalami persoalan matematika yang pelik dan kompleks ia merasa yakin yang tinggi dapat memecahkannya dengan baik. Sebaliknya siswa yang efikasi dirinya rendah pada pelajaran matematika, ia kurang merasa yakin mampu mengerjakan matematika ketika mengalami persoalan matematika yang agak pelik dan kompleks.

Penelitian ini sesuai dengan Sudjiono (2010) yang menyebutkan salah satu faktor diri siswa yang berpengaruh besar terhadap prestasi belajar matematika adalah efikasi diri. Hal ini karena efikasi diri matematika dalam proses pembelajaran matematika di SMP memberikan peranan sangat penting. Peneliti ini, juga selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Kim (2010) yang mengatakan bahwa dukungan sosial terutama dukungan sosial guru faktor yang cukup penting dalam meningkatkan prestasi akademik termasuk prestasi belajar matematika.

Koefisien determinasi ( $R$  kuadrat) = 0.022. Hal ini berarti hanya sekitar 2,2 % variasi dari prestasi matematika dapat dijelaskan oleh variasi kedua variabel yaitu efikasi diri dan dukungan sosial guru. Sedangkan yang lainnya (97,8 %) dipengaruhi oleh variabel variabel lain. Oleh karena itu untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan variabel lain

Dari hasil uji anova atau F tes diperoleh F hitung adalah 4.521 dengan tingkat signifikansinya 0.011. Karena probabilitasnya 0.011 lebih kecil dari 0.05, maka model regresi bisa dipakai untuk memprediksi prestasi belajar matematika. Atau dengan kata lain variabel

bebas yaitu efikasi diri dan dukungan sosial guru secara bersama sama berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih banyak mengandung kelemahan antara lain 1) Populasinya hanya siswa SMP Negeri yang ada di kota Surabaya saja tidak melibatkan siswa SMP Swasta sehingga bisa jadi hasil penelitian akan berbeda, 2) Variabel bebas dalam penelitian ini hanya 2 dan masih perlu ditambah lagi sehingga hasil penelitiannya lebih komprehensif.

### **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara efikasi diri dan dukungan sosial guru dengan prestasi matematika pada siswa SMP N di Surabaya.

Dengan memperhatikan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini, maka penulis memberikan beberapa saran yaitu: 1) Bagi siswa. Siswa bisa mengoptimalkan prestasi matematikanya, apabila ia bisa mengoptimalkan efikasi diri dan dukungan sosial dari gurunya, 2). Bagi guru. Karena hasil penelitian ini terbukti berpengaruh, maka guru bisa mendorong dan memotivasi siswanya untuk lebih menggunakan kemampuan efikasi diri dan dukungan sosial guru untuk mengoptimalkan prestasi belajar matematikanya, 3) Bagi peneliti selanjutnya. Peneliti selanjutnya menambah variabel variabel bebas yang mempengaruhi prestasi matematika dan juga memperluas jenjang pendidikan tidak hanya di jenjang SMP saja. Tetapi juga untuk jenjang SD dan SMA.

### **Kepustakaan**

- Adicondro, N. & Purnamawati, A. (2011). Efikasi Diri, Dukungan Sosial Keluarga dan Self\_Regulated Learning pada Siswa Kelas VIII. *Humanitas Vol. VIII No. 1*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan
- Boaler. J (2008) *The Elephant in the classroom: Helping children learn & love maths*. Souvenir Press
- Davis, G.A, Rimm, S.B & Siegel, D (2011). *Educational of the gifted and talented*. sixth edition Boston: Pearson
- Downing, D. (2009) *Dictionary of mathematics terms*. Third Edition. Beijing: Barron
- Elliott, S. N., Kratochwill, T. R., Cook, J. L. & Travers, J. F. (2000). *Educational Psychology: Effective Teaching, Effective Learning Third Edition*. United States of America: Mc Graw-Hill
- Gage, N. L., & Berliner, D. C. (1998). *Educational Psychology 6th Edition*. Boston: Houghton Mifflin Company
- Garduno, E.L, (2001) The influence of cooperative problem solving on gender differences in achievement, efikasi diri and attitude toward mathematics in gifted student. *Gifted Child Quarterly, Vol 45(4), Fall 2001, - 268-282*
- Gouba, L (2008) *The importance of Mathematics in everyday life*. Muzenberg: Institute of Mathematical science

<http://kbbi.web.id/> (diakses tanggal 5 September 2013)

- Kaplan, A., Patrick, H. & Ryan, A. M. (2007). Early Adolescents' Perception of Classroom Social Environment, Motivational Belief, and Engagement. *Journal of Educational Psychology Vol 99 No 1*, 83-89
- Kemp, J. E. (1994). *Proses Perancangan Pengajaran*. Bandung: Penerbit ITB
- Kerlinger, F. N. (1990). *Asas-asas Penelitian Behavioral Edisi Ketiga*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement 30*, 607-610
- Kirana, A & Moordiningsih (2010), Studi Korelasi efikasi diri dan dukungan sosial dengan prestasi akademik: telaah pada siswa di perguruan tinggi. *Jurnal Ilmiah Berkala Psikologi Indigenous Vol. 12, No. 1, Mei 2010* : 47-54
- Kim, U., Yang, K.S., Hwang, K.K.(2010). *Indigeneous and cultural psychology : memahami orang dalam konteksnya*. Jakarta : PT Pustaka Pelajar
- Nokelainen, P, Tirri, K & Merenti, H.L (2007). Investigating the influence of attribution styles on the development of mathematical talent. *journal of gifted child Quartely*.2007 51:64
- Pajares, F. (2002). Overview of social cognitive theory and of self efficacy. Artikel. Diunduh melalui <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>.
- Pajares, F (1996) Self efficacy beliefs and mathematical problem solving of gifted students. *Journal Contemporary educational psychology* (1996) vol 21, No25, p 325-344
- Pavlova, A. (17 Januari 2013). **Current Directions in Self-efficacy Research (Online)**. <https://www.dynaread.com/service/article/AA-00785/0/Current-Directions-in-Self-efficacy-Research.html> (diakses tanggal 18 November 2013)
- Peng, L. C. & Kheong F.H., (1996) . Variables associated with mathematics achievement of primary five pupils in Singapore schools. *The Mathematics Educator 1996, Vol. 1, No. 1*, 1-16
- Sarafino, E. P. (1994). *Health Psychology: Biopsychosocial Interaction Second Edition*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Taylor, R.L. (2003). *Assessment of exceptional students*. Boston: Allyn and Bacon.
- Usher, E L. (2009). Sources of Middle School Student's Self Efficacy in Mathematics: A Qualitative Investigation. *American Educational Research Association 46*: 275
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Annual Edition: Educational Psychology 02/03 17th Edition 143-147*]