

Pengaruh Intensitas Komunikasi Orangtua dan Motivasi Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Survei pada SMK Swasta di Jakarta Timur)

Yuni Supriyatin

Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Nangka No. 58C, Tanjung Barat, Jagakarsa, Jakarta Selatan – 12530

yuni.mathematic@gmail.com

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Pengaruh intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, (2) Pengaruh intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, (3) Pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Populasi penelitian berjumlah 91 siswa, yaitu siswa kelas XII SMK Swasta IPTEK Jakarta, SMK Swasta Dinamika Pembangunan I, SMK Swasta Ristek Kikin. Teknik sampling yang digunakan yaitu sampel random sampling. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan teknik analisis data. Hasil penelitian menyimpulkan : (1) Terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XII SMK Swasta di Jakarta Timur (2) Terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XII SMK Swasta di Jakarta Timur. (3) Terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XII SMK Swasta di Jakarta Timur.

Kata kunci: Intensitas Komunikasi Orangtua, Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

PENDAHULUAN

Era globalisasi ditandai dengan kemajuan teknologi informasi yang memberikan banyak perubahan dan tekanan dalam segala bidang. Dunia pendidikan yang secara filosofis dipandang sebagai alat atau wadah untuk mencerdaskan dan membentuk watak manusia agar lebih baik manusiawinya, karena tidak sedikit orang yang berpendidikan pun, sudah mulai bergeser atau disorientasi, salah satunya dikarenakan kurang siapnya pendidikan, terkadang kurang manusia terhadap sesama untuk mengikuti perkembangan zaman yang begitu cepat. Sehingga pendidikan mendapat krisis dalam hal kepercayaan dari masyarakat, dan lebih ironisnya lagi bahwa pendidikan sekarang sudah masuk dalam krisis pembentukan karakter (kepribadian), hal ini terlihat dalam realita masih banyak setingkat SMA/SMK sering muncul dalam media masa dalam aksi tawuran dan pengrusakan fasilitas sekolah dan fasilitas umum.

Pendidikan bertujuan tidak sekedar proses alih budaya atau alih ilmu pengetahuan (*transfer of knowledge*), tetapi juga sekaligus sebagai proses alih nilai (*transfer of value*). Artinya bahwa pendidikan, di samping proses pertalian dan transmisi pengetahuan, juga berkenaan dengan proses perkembangan dan pembentukan kepribadian atau karakter masyarakat. Dalam rangka internalisasi nilai-nilai budi pekerti kepada , maka perlu adanya optimalisasi pendidikan.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan

memajukan daya pikir manusia. Suwangsih, Erna dan Tiurlina (2006:3) mengemukakan bahwa kata matematika berasal dari perkataan Latin “Matematika” yang mulanya diambil dari prakata Yunani “*Mathematike*” yang berarti mempelajari. Aji, N & Maulana (2006) mengemukakan bahwa matematika adalah bahasa, sebab matematika merupakan bahasa simbol yang berlaku secara universal (internasional) dan sangat padat makna dan pengertiannya. Prihandoko (2006) mengemukakan bahwa matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Oleh karena itu, penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep matematika harus dipahami dengan betul dan benar sejak dini. Sejalan dengan pendapat-pendapat di atas,

Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain. Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian.

Belajar matematika tentunya tidak terlepas dari masalah, karena berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar dapat dilihat dari kemampuannya dalam menyelesaikan suatu masalah. Isnaeni (2014:250) mengemukakan bahwa masalah dalam matematika yaitu ketika seseorang dihadapkan pada suatu persoalan matematika tetapi dia tidak dapat langsung mencari solusinya. Sofyan (2014:60) mengemukakan bahwa suatu pertanyaan atau persoalan akan menjadi masalah jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin (*routine procedure*) yang sudah diketahui oleh si pelaku. Wardhani (2007) mengemukakan bahwa ada dua kemungkinan dikatakan pertanyaan itu masalah, apabila: 1) suatu pertanyaan atau tugas akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan atau tugas itu menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin yang sudah diketahui oleh penjawab pertanyaan, 2) suatu masalah bagi seseorang dapat menjadi bukan masalah bagi orang lain karena ia sudah mengetahui prosedur untuk menyelesaikannya. Ketika seseorang diberi suatu masalah dan secara langsung mengetahui cara menyelesaikannya dengan benar maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah bagi orang tersebut. Namun sebaliknya, jika seseorang belum mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan maka dapat dikatakan bahwa itu adalah suatu masalah bagi dirinya.

Salah satu kemampuan yang diharapkan dapat dikuasai dalam belajar matematika adalah pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah diperlukan dalam memahami dan menyelesaikan suatu masalah. Untuk dapat menyelesaikan masalah seseorang dapat menggunakan ilmu pengetahuan matematika yang diperoleh sebelumnya sebagai bekal untuk memecahkan suatu masalah baru. NCTM (2000:52) mengemukakan bahwa pemecahan masalah ialah suatu keterlibatan dalam mencari solusi dengan menggunakan metode yang tidak diketahui sebelumnya. Untuk mencari solusi tersebut, harus memanfaatkan

pengetahuan mereka, dan melalui proses inilah dapat mengembangkan pemecahan matematis baru.

Wardhani (2007:18) mengemukakan bahwa pemecahan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Untuk dapat menyelesaikannya dibutuhkan penalaran, pemecahan konsep dan keterampilan dalam matematika yang cukup tinggi. Hal ini berarti pemecahan masalah merupakan suatu usaha untuk mencari jalan keluar dari berbagai kesulitan, dimana cara tersebut masih dikelilingi sejumlah hambatan, dan untuk mencapai tujuan tersebut memerlukan suatu usaha yang tidaklah mudah untuk segera dicapai. Dari berbagai penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah yang ada pada pertanyaan atau soal dengan cara menggabungkan berbagai materi atau konsep yang sudah dipelajari sebelumnya, dimana tingkat dari masalah yang harus dipecahkan membutuhkan strategi tertentu dan cara menyelesaikannya tidaklah mudah. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu: 1). Intensitas komunikasi orangtua, dan 2) Motivasi belajar .

Irawati (2003:10) mengemukakan bahwa intensitas merupakan kuantitas suatu usaha seseorang atau individu dalam melakukan tindakan. Seseorang yang melakukan suatu usaha tertentu memiliki jumlah, pada pola tindakan dan perilaku yang sama, yang didalamnya adalah usaha tertentu dari orang tersebut untuk mendapatkan pemuasan kebutuhannya. Pola asuh yang baik untuk pembentukan kepribadian anak adalah pola asuh orangtua yang memprioritaskan kepentingan anak, akan tetapi tetap dengan pengawasan dan pengendalian orangtua. Sehingga terbentuklah karakteristik anak yang dapat mengontrol diri, mandiri, mempunyai hubungan yang baik dengan teman, mampu menghadapi stres dan mempunyai minat terhadap hal-hal baru. Pola asuh orangtua pun sangat mempengaruhi setiap kepribadian yang telah terbentuk. Kunci pertama dalam mengarahkan pendidikan dan membentuk mental anak terletak pada peranan orangtua, sehingga baik buruknya budi pekerti itu tergantung kepada budi pekerti orangtuanya. Dalam rangka membangun kepribadian anak supaya jadi anak dengan kualitas kepribadian yang bagus, penulis mengajukan konsep agar orangtua sebagai pendidik dalam menanamkan nilai-nilai kepada anaknya sebaiknya berdasarkan ajaran agama Islam agar anak dapat melaksanakan fungsi sosialnya sesuai dengan norma agama, norma hukum, norma kesusilaan dan dengan akhlak yang mulia.

Sardiman (2011:75) mengemukakan bahwa motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak dalam diri yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subyek belajar itu dapat tercapai. Demikian dalam belajar, prestasi seorang akan lebih baik bila tersebut memiliki dorongan motivasi orangtua untuk berhasil lebih besar dalam diri. Sebab ada kecenderungan bahwa seseorang yang memiliki kecerdasan tinggi mungkin akan gagal berprestasi karena kurang adanya motivasi dari orangtua.

Berbagai penelitian dalam pendidikan, mengidentifikasi bahwa intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar mempunyai peranan yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Faktor utama yang dapat

mempengaruhi kemajuan belajar anak yaitu terdapat pada peran aktif dan komunikasi orangtua dalam lingkungan internal. Selain peran aktif dan komunikasi orangtua, motivasi belajar juga berpengaruh terhadap hasil belajar. Oleh karena itu, akan dilakukan suatu penelitian dengan topik “Pengaruh intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika”.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi statistik dari hasil perhitungan dan pengujian yang dilakukan dengan bantuan computer melalui program aplikasi *SPPS 20*, serta analisis dan interpretasinya.

Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian

		Statistics		
		Intensitas Komunikasi Orangtua	Motivasi Belajar	Kemampuan pemecahan masalah matematika
N	Valid	91	91	91
	Missing	0	0	0
Mean		102.13	99.23	17.78
Median		101.00	100.00	18.00
Mode		97	98	18
Std. Deviation		9.103	10.962	2.768
Skewness		-.019	-.528	-.014
Std. Error of Skewness		.253	.253	.253
Kurtosis		-.600	1.720	-.927
Std. Error of Kurtosis		.500	.500	.500
Range		40	67	11
Minimum		81	56	12
Maximum		121	123	23

Data Kemampuan pemecahan masalah matematika yang diperoleh dari responden mempunyai rata-rata atau mean sebesar 17,78 , nilai tengah atau median 18,00 dan modus sebesar 18. Nilai rata-rata, median dan modus yang diperoleh tidak berbeda jauh. Hal ini menunjukkan bahwa data kemampuan pemecahan masalah matematika mempunyai kecenderungan menyebar normal. Nilai mean sebesar 17,78 dan standar deviasi 2,768 artinya bahwa nilai mean lebih besar dari pada standar deviasi, sehingga mengindikasikan bahwa hasil sebaran data yang cukup baik. Hal tersebut dikarenakan standar deviasi adalah pencerminan penyimpangan yang sangat tinggi, sehingga penyebab data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias. Nilai skewness = -0,014 , std. error of skewness = 0,253 , kurtosis = -0,927 , std. error of kurtosis = 0,500.

Data intensitas komunikasi orangtua yang diperoleh dari responden mempunyai skor rata-rata sebesar 102,13 , median sebesar 101,00 dan modus sebesar 97. Nilai rata-rata, median dan modus yang diperoleh tidak beda jauh. Hal ini menunjukkan bahwa data intensitas komunikasi orangtua mempunyai kecenderungan untuk berada di posisi tengah atau data cenderung menyebar normal. Nilai mean sebesar 102,13 dan nilai standar deviasi sebesar 9,103 artinya bahwa nilai mean lebih besar dari pada standar deviasi, sehingga mengindikasikan bahwa hasil sebaran data yang cukup baik. Hal tersebut dikarenakan standar deviasi adalah pencerminan penyimpangan yang sangat tinggi, sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias. Data intensitas komunikasi orangtua mempunyai nilai koefisien variasi sebesar $(9,103/102,13) \cdot 100\% = 8,91\%$. Hal ini menunjukkan intensitas komunikasi orangtua rsonde pada SMK Swasta di Jakarta Timur tidak banyak beragam. Nilai skewness = -0,019 , std. error of skewness = 0,253 , kurtosis = -0,600 , std. error of kurtosis 0,500.

Data motivasi belajar yang diperoleh dari responden mempunyai skor rata-rata atau mean sebesar 99,23 , nilai tengah atau media sebesar 100,00 dan modus sebesar 98. Nilai rata-rata, median dan modus yang diperoleh tidak berbeda jauh. Hal ini menunjukkan bahwa data motivasi belajar mempunyai kecenderungan untuk berada di posisi tengah atau data cenderung menyebar normal. Nilai mean sebesar 99,23 dan nilai standar deviasi sebesar 10,962 artinya bahwa nilai mean lebih besar dari pada standar deviasi, sehingga mengindikasikan bahwa hasil sebaran yang cukup baik. Hal tersebut dikarenakan standar deviasi adalah pencerminan penyimpangan yang sangat tinggi, sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias. Data motivasi belajar mempunyai nilai koefisien variasi sebesar $(10,962/99,23) \cdot 100\% = 11,05\%$. Hal ini menunjukkan motivasi belajar siswa pada SMK Swasta di Jakarta Timur lebih beragam disbanding dengan intensitas komunikasi orangtua dengan nilai koefisien variasi sebesar 8,91 %. Nilai skewness = -0,528 , std. error of skeness = 0,253 , kurtosis = 1,720 , std. error of kurtosis = 0,500.

Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Korelasi antara intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,815 dan koefisien determinasi sebesar 66,4 %. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 66,4 % ditentukan oleh intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan **F_{hitung}** = 86,808 .

Pengujian hipotesis melalui analisis regresi diperoleh hasil persamaan garis regresi ganda $\hat{Y} = -8,466 + 0,150 X_1 + 0,110 X_2$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif variabel intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,815. Koefisien determinasi sebesar 0,664 menunjukkan bahwa besarnya

kontribusi intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar adalah sebesar 66,4 %, sisanya (33,6 %) karena pengaruh faktor lain.

Berdasarkan informasi kuantitatif dan teori, maka dapat disimpulkan bahwa intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Pembahasan

A. Pengaruh Intensitas Komunikasi Orangtua (X_1) dan Motivasi Belajar (X_2) Secara Bersama-sama terhadap Kemampuan pemecahan masalah matematika (Y)

Hipotesis yang diuji sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_{y1} = \beta_{y2} = 0$$

$$H_1 : \beta_{y1} \neq 0 \text{ dan } \beta_{y2} \neq 0$$

H_0 : Ditolak artinya tidak terdapat pengaruh intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur.

H_1 : Diterima artinya terdapat pengaruh intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan **F_{hitung}** = 86,808 .

Pengujian hipotesis melalui analisis regresi diperoleh hasil persamaan garis regresi ganda $\hat{Y} = -8,466 + 0,150 X_1 + 0,110 X_2$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif variabel intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,815. Koefisien determinasi sebesar 0,664 menunjukkan bahwa besarnya kontribusi intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar adalah sebesar 66,4 %, sisanya (33,6 %) karena pengaruh faktor lain.

Hasil pengujian korelasi maupun regresi menjadi dasar pengambilan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

B. Pengaruh Intensitas Komunikasi Orangtua (X_1) terhadap Kemampuan pemecahan masalah matematika (Y)

Hipotesis yang diuji sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

H_0 : Ditolak artinya tidak terdapat pengaruh intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur.

H_1 : Diterima artinya terdapat pengaruh intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan t_{hitung} = 6,739.

Kontribusi variabel intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dinyatakan dengan rumus :

$$KD = \text{Nilai } \beta_{x_1y} \times \text{Koefisien korelasi parsial} \times 100 \%$$

$$KD = 0,493 \times 0,881 \times 100 \% = 43,43 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, maka dapat dinyatakan bahwa kontribusi intensitas komunikasi orangtua dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 43,43 %

C. Pengaruh Motivasi Belajar (X2) terhadap Kemampuan pemecahan masalah matematika (Y)

Hipotesis yang diuji sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_1 : \beta_2 \neq 0$$

H_0 : Ditolak artinya tidak terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur.

H_1 :Diterima artinya terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan t_{hitung} = 5,961.

Kontribusi variabel motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dinyatakan dengan rumus :

$$KD = \text{Nilai } \beta_{x_2y} \times \text{Koefisien korelasi parsial} \times 100 \%$$

$$KD = 0,436 \times 0,341 \times 100 \% = 14,87 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, maka dapat dinyatakan bahwa kontribusi motivasi belajar dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 14,87 %

Tabel 2. Hasil Perhitungan Korelasi Pengaruh Variabel X₁ dan X₂ terhadap Y

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.815 ^a	.664	.656	1.624

Tabel 3. Hasil Pengujian Signifikan Koefisien Regresi Pengaruh Variabel X₁ dan X₂ Terhadap Variabel Y

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	457.642	2	228.821	86.808	.000 ^b
Residual	231.963	88	2.636		
Total	689.604	90			

Tabel 4. Hasil Perhitungan Persamaan Garis Regresi Pengaruh Variabel X1 dan X2 Terhadap Variabel Y

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-8.466	2.024		-4.182	.000
Intensitas Komunikasi Orangtua	.150	.022	.493	6.739	.000
Motivasi Belajar	.110	.018	.436	5.961	.000

Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Korelasi antara intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,815 dan koefisien determinasi sebesar 66,4 %. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 66,4 % ditentukan oleh intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan **F_{hitung}** = 86,808 .

Pengujian hipotesis melalui analisis regresi diperoleh hasil persamaan garis regresi ganda $\hat{Y} = -8,466 + 0,150 X_1 + 0,110 X_2$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif variabel intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,815. Koefisien determinasi sebesar 0,664 menunjukkan bahwa besarnya kontribusi intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar adalah sebesar 66,4 %, sisanya (33,6 %) karena pengaruh faktor lain.

Intensitas komunikasi Orangtua merupakan tingkat kedalaman di dalam penyampaian pesan dari individu sebagai anggota keluarga terhadap anggota keluarga yang lain. Dijelaskan lagi bahwa intensitas komunikasi dapat diukur dari apa dan siapa saja yang saling dibicarakan, pikiran atau perasaan, objek tertentu, orang lain atau dirinya sendiri dan anak akan merasa bebas mengungkapkan perasaan dan segala sesuatunya secara terbuka.

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak dalam diri yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subyek belajar itu dapat tercapai.

Berdasarkan informasi kuantitatif dan teori, maka dapat disimpulkan bahwa intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika yang diukur oleh intensitas komunikasi orangtua, menunjukkan adanya korelasi yang cukup signifikan dan memiliki pengaruh yang kuat terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan **t_{hitung}** = 6,739.

Kontribusi variabel intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dinyatakan dengan rumus :

$$KD = \text{Nilai } \beta_{x_1y} \times \text{Koefisien korelasi parsial} \times 100 \%$$

$$KD = 0,493 \times 0,881 \times 100 \% = 43,43 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, maka dapat dinyatakan bahwa kontribusi intensitas komunikasi orangtua dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 43,43 %.

Orangtua merupakan pendidik utama dan pertama bagi anak-anak mereka, karena dari merekalah anak mula-mula menerima pendidikan. Dengan demikian bentuk pertama dari pendidikan terdapat dalam keluarga. Pada umumnya pendidikan dalam rumah tangga itu bukan berpangkal tolak dari kesadaran dan pengertian yang lahir dari pengetahuan mendidik, melainkan karena secara kodrati suasana dan strukturnya memberikan kemungkinan alami membangun situasi pendidikan. Situasi pendidikan itu terwujud berkat adanya pergaulan dan hubungan pengaruh mempengaruhi secara timbal balik antara orangtua dan anak.

Orangtua mempunyai tanggung jawab yang berat dalam memberikan bimbingan kepada anak-anaknya, tokoh ayah dan ibu sebagai pengisi hati nurani yang pertama harus melakukan tugas yang pertama adalah membentuk kepribadian anak dengan penuh tanggung jawab dalam suasana kasih sayang antara orangtua dengan anak.

Intensitas komunikasi ialah proses komunikasi yang terjalin dengan melihat kuantitas pada kurun waktu tertentu. Intensitas komunikasi yang efektif lebih menekankan pada kuantitas. Efisiensi waktu dalam menjalin terciptanya intensitas komunikasi menjadi hal yang penting manakala lingkungan mempunyai sentiment negatif terhadap hal yang dianggap baru.

Berdasarkan informasi kuantitatif dan teori, maka dapat disimpulkan bahwa intensitas komunikasi orangtua berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan **t_{hitung}** = 5,961.

Kontribusi variabel motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dinyatakan dengan rumus :

$$KD = \text{Nilai } \beta_{x_1y} \times \text{Koefisien korelasi parsial} \times 100 \%$$

$$KD = 0,436 \times 0,341 \times 100 \% = 14,87 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan, maka dapat dinyatakan bahwa kontribusi motivasi belajar dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 14,87 %.

Motivasi belajar merupakan suatu dorongan dari dalam diri diri untuk mengaktifkan, melakukan, dan memelihara kegiatan yang dapat merubah tingkah laku, menambah keterampilan dan pengetahuan. Motivasi sangatlah penting, bahkan tanpa kesepakatan tertentu mengenai definisi konsep tersebut. Apabila terdapat dua anak yang memiliki kemampuan sama dan memeberikan peluang dan kondisi sama untuk mencapai tujuan, kinerja dan hasil yang dicapai oleh anak yang termotivasi akan lebih baik dibandingkan dengan anak yang tidak termotivasi.

Hal ini dapat diketahui dari pengalaman dan pengamatan sehari – hari. Secara sederhana dapat dikatakan apabila anak tidak memilikimotivasi belajar, maka tidak akan terjadi kegiatan belajar pada diri anak tersebut. Walaupun demikian, hal itu kadang – kadang menjadi masalah karena motivasi bukanlah suatu kondisi. Apabila motivasi peseta didik rendah, umumnya diasumsikan bahwa prestasi peserta didik yang bersangkutan juga rendah.

Berdasarkan informasi kuantitatif dan teori, maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

PENUTUP

Berdasarkan hipotesis, hasil penelitian dan pembahasan, peneliti menarik simpulan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan **F_{hitung}** = 86,808.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan intensitas komunikasi orangtua terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan **t_{hitung}** = 6,739.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Swasta di Jakarta Timur. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai **Sig.** = 0,000 < 0,05 dan **t_{hitung}** = 5,961.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, N, & Maulana. (2006). *Pemecahan Masalah Matematika*. UPI. Press. Arifin, Z.
- Irawati. (2003). *Mendidik Anak Dengan Cinta*. Bekasi : Pustaka Inti.
- Isnaeni. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan : Media Persada
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA : National Council of Teachers of Mathematic.

Prihandoko, C. (2006). *Memahami Konsep Matematika Secara Benar dan Menyajikannya dengan Menarik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Sardiman, A. M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.

Sofyan, H. (2014). *Perkembangan Anak Usia Dini Dan Cara Praktis Peningkatannya*. Jakarta : CV. Informatika

Suwangsih, Erna & Tiurlina. (2006). *Model Pembelajaran Matematika*. UPI Press. Bandung.

Wardhani. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka

Alfarisi: Jurnal Pendidikan MIPA

Vol. 2, No. 3, Desember 2019, pp. 260-266

p-ISSN: 2615-7756

e-ISSN: 2615-7748
