

Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar

Dedy Yusuf Aditya¹, Ai Solihah², Muhammad Tri Habibie³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika Universitas Indraprasta PGRI

Email: Yusufadit42@yahoo.co.id¹, faztasy@yahoo.com², Unindra.trihabibie@yahoo.com³

Abstrak

Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui Kemampuan penalaran matematis dan minat belajar terhadap Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : 1) Pengaruh kemampuan penalaran matematis dan minat belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Paket B PKBM di Cikampek. 2) Pengaruh kemampuan penalaran matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Paket B PKBM di Cikampek. 3) Pengaruh minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Paket B PKBM di Cikampek. Metode yang digunakan adalah metode survey. Hasil Pengujian hipotesis menunjukkan : 1) Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan penalaran matematis dan minat belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa paket B PKBM di Cikampek. Hal ini dibuktikan dengan nilai sig. $0,001 < 0,05$ dan F hitung = 7,634. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan penalaran matematis secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa paket B PKBM di Cikampek. Hal ini dibuktikan dengan nilai sig. $0,007 < 0,05$ dan t hitung = 2,788. 3) Terdapat pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa paket B PKBM di Cikampek. Hal ini dibuktikan dengan nilai sig. $0,031 < 0,05$ dan t hitung = 2,208.

Kata Kunci: *Pemecahan Masalah Matematika. Kemampuan Penalaran Matematis, Minat Belajar, Kemampuan.*

Abstract

Developing mathematical problem-solving abilities through mathematical reasoning abilities and interest in learning towards the aims of this study were to find out: 1) The effect of mathematical reasoning abilities and learning interests together on the mathematical problem-solving abilities of Package B PKBM students in Cikampek. 2) The effect of mathematical reasoning abilities on the mathematical problem solving abilities of PKBM Package B students in Cikampek. 3) The effect of interest in learning on the math problem solving abilities of PKBM Package B students in Cikampek. The method used is survey method. The results of hypothesis testing show: 1) There is a significant influence of mathematical reasoning ability and interest in learning together on the mathematical problem solving abilities of PKBM package B students in Cikampek. This is evidenced by the sig. $0.001 < 0.05$ and F count = 7.634. 2) There is a significant influence of joint mathematical reasoning abilities on the mathematical problem solving abilities of PKBM package B students in Cikampek. This is evidenced by the sig. $0.007 < 0.05$ and t count = 2.788. 3) There is a significant influence of learning interest on the math problem solving abilities of PKBM package B students in Cikampek. This is

evidenced by the sig. 0.031 <0.05 and t count = 2.208.

Keywords: *Mathematical Problem Solving, Mathematical Reasoning Ability, Learning Interest, Ability*

PENDAHULUAN

Matematika adalah studi tentang pola dan hubungan, cara berpikir dengan strategi organisasi, analisis dan sintesis, seni, bahasa, dan alat untuk memecahkan masalah-masalah abstrak dan praktis. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah diperlukan penguasaan sejak dini, sehingga dapat membekali peserta didik untuk meningkatkan kemampuan (kompetensi) berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama (Syaharuddin, 2016 : 16).

Matematika merupakan jantung dari segala ilmu dalam dunia pendidikan. Perkembangan teknologi yang semakin pesat mengharuskan siswa harus memiliki kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif, bernalar dan kemampuan bekerjasama yang efektif. Belajar matematika keterampilan berpikir siswa akan meningkat karena pola berpikir yang dikembangkan membutuhkan dan melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis dan kreatif sehingga siswa akan mampu dengan cepat menarik kesimpulan dari berbagai fakta atau data yang mereka dapatkan atau ketahui.

Tugas matematik dikatakan masalah matematik apabila tidak dapat segera diperoleh cara menyelesaikannya namun harus melalui beberapa kegiatan lainnya yang relevan. Perbedaan tersebut terkandung dalam istilah masalah dan soal. Menyelesaikan soal atau tugas matematika belum tentu sama dengan memecahkan masalah matematika. Apabila suatu tugas matematika dapat segera ditemukan cara menyelesaikannya, maka tugas tersebut tergolong pada tugas rutin dan bukan suatu masalah.

Matematika merupakan sebuah disiplin ilmu yang unik, karena adanya penalaran yang obyektif dan ilmu pengetahuan berlogika yang abstrak. Oleh karenanya, matematika sebagai sebuah mata pelajaran di sekolah tidaklah mudah dikuasai siswa. Bagi banyak orang, matematika menimbulkan kenangan masa sekolah yang merupakan beban berat.

Matematika sebagai salah satu pelajaran di sekolah, baik tingkat dasar maupun tingkat lanjutan terkenal sebagai pelajaran yang tidak disenangi oleh siswa. Bahkan sering terdengar keluhan bahwa matematika hanya membuat pusing dan stress. "Seandainya matematika tidak diajarkan di sekolah, maka siswa akan bersorak girang dan berteriak setuju" (Gunawan dalam Wardhani, 2008:2). Hal tersebut menandakan bahwa banyak siswa yang merasa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan ditakuti dibandingkan mata pelajaran lainnya. Hal tersebut menyebabkan rendahnya minat dan perhatian siswa dan akibat dari permasalahan tersebut adalah siswa memperoleh nilai yang rendah.

Menurut Hamzah dan Mahlisrarini (2014:18) beberapa kemampuan yang tergolong dalam penalaran matematika diantaranya adalah: 1) Menarik kesimpulan logis 2) Memberi penjelasan terhadap model, fakta, sifat, hubungan atau pola 3) Memperkirakan jawaban dan proses solusi 4) Menggunakan pola hubungan untuk menganalisis situasi, atau membuat analogi, generalisasi dan menyusun konjektur 5) Mengajukan lawan contoh 6) Mengikuti aturan inferensi, memeriksa validitas argumen, membuktikan dan menyusun argumen yang valid, 7) Menyusun pembuktian langsung, pembuktian tidak langsung dan pembuktian dengan induksi matematika

Menurut Trianto (2012 : 72) bahwa sebagian besar siswa yang berada pada kelompok usia 11-15 tahun, mulai bergeser dari sekedar menamai dan mengelompokkan benda-benda, menuju ke kemampuan dalam hal memberikan, mengorganisasi dan menghubungkan sifat-sifat benda. Dengan memberikan kesempatan melalui persentuhan dengan benda-benda konkret. Siswa pada tahap operasioanl konkret menggunakan apa yang mereka ketahui untuk membuat inferensi langsung, dan

prediksi serta menggeneralisasi suatu gejala dari pengalaman yang sering mereka jumpai.

Minat (interest) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu (Syah, 2010) Minat adalah kecenderungan dalam diri individu untuk tertarik pada suatu objek atau menyenangi suatu objek (Suryabrata, 2011). Minat adalah rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa minat merupakan salah satu faktor dalam diri siswa yang berpengaruh terhadap prestasi siswa. Adapun definisi dari minat tersebut adalah suatu keinginan dan rasa ketertarikan serta perasaan ingin tahu akan sesuatu, sehingga menyebabkan rasa suka dan perhatian yang lebih pada suatu hal tersebut, tanpa ada yang menyuruh.

Menurut Suharsimi (2013), minat adalah kesadaran seseorang terhadap suatu objek, suatu masalah atau situasi yang mengandung kaitan dengan dirinya. Dari pengertian di atas dapat dijelaskan bahwa minat berhubungan dengan : 1) perhatian seseorang yang kuat terhadap sesuatu, 2) dorongan dalam melakukan suatu kegiatan dan 3) kesadaran seseorang terhadap suatu hal yang berkaitan dengan dirinya.

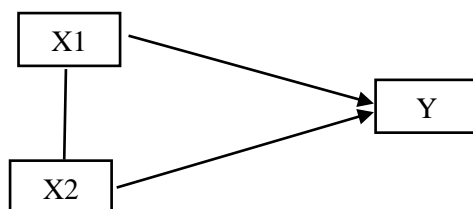
Pemecahan masalah adalah proses untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam menghadapi kesulitan. Pemecahan dari masalah tersebut belum diketahui sebelumnya. Untuk itu perlu dicari solusi yang mana siswa harus menimba ilmu sendiri. Dari proses ini, biasanya untuk mengembangkan pengetahuan matematika yang baru, sehingga pemecahan masalah adalah suatu yang sangat diperlukan dari semua bagian matematika dan tidak boleh dipelajari secara terpisah.

Menurut Sumartini (2018) pemecahan masalah adalah keterampilan awal wajib dimiliki setiap siswa karena (1) pemecahan masalah adalah tujuan keseluruhan dari pengajaran matematika, (2) pemecahan masalah terdapat metode, prosedur dan strategi dimana proses fundamental dan utama dari kurikulum matematika, dan (3) pemecahan masalah adalah keterampilan awal dalam pembelajaran matematika.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode survey korelatif dengan analisis kuantitatif. Responden atau sampel diambil dari siswa Paket B Setara SMP PKBM di Cikampek. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa data siswa dan nilai yang diperoleh penulis secara langsung responden. Desain penelitian yang digunakan adalah desain korelasional, yaitu korelasi dan regresi ganda.

Dalam kaitan ini penelitian bertujuan untuk menguji hipotesis yang menyatakan pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan : X_1 = Kemampuan Penalaran Matematis

X_2 = Minat Belajar

Y = Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskriptif Data Hasil Penelitian

Tabel 1. Deskriptif Data

Variabel	X1	X2	Y
Mean	57,92	102,94	66,00
Median	57,00	104,00	67,00
Modus	54	109	70
Std.	11,206	11,832	8,028
Varians	125,584	139,996	64,441

Uji Persyaratan Analisis Data

Uji Normalitas Data

Tabel 2. Normalitas Data

Variabel	Sig	Ket.
X1	0,500	Normal
X2	0,923	Normal
Y	0,377	Normal

Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1		
X1	0,969	1,032
X2	0,969	1,032

Uji Linearitas

Tabel 4. Linearitas

Variabel	Sig	Ket.
Y atas X1	0,160	Linear
Y atas X2	0,074	Linear

Uji Hipotesis

Tabel 5. Hipotesis

Rumusan	F hitung	Sig
X1 dan X2 terhadap Y	7,634	0,001
Rumusan	t hitung	Sig
X1 terhadap Y	2,788	0,007
X2 terhadap Y	2,208	0,031

PEMBAHASAN

Pengaruh Kemampuan Penalaran Matematis (X1) dan Minat Belajar (X2) Secara Bersama-Sama terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)

Dari hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai $\text{sig.} = 0,001 < 0,05$ dan $F_{\text{hitung}} = 7,634$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan diterima H_1 , berarti terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan penalaran matematis dan minat belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan

masalah matematika.

Sementara garis persamaan Regresi ganda dapat dinyatakan dengan $\hat{Y} = 34,793 + 0,235 X_1 + 0,177 X_2$. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis dan minat belajar memberikan kontribusi yang positif kemampuan pemecahan masalah matematika. besarnya kontribusi variabel bebas yaitu kemampuan penalaran matematis dan minat belajar terhadap variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 20,6 %.

Menurut Gardner (dalam Eka Lestari, 2015: 82) mengungkapkan, bahwa penalaran matematis adalah kemampuan menganalisis, menggeneralisasi, mensintesis/ mengintegrasikan, memberikan alasan yang tepat dan menyelesaikan masalah yang tidak rutin. Killpatrick et al. (dalam Dyah: 2018), mendefinisikan penalaran sebagai konsep kemampuan matematika yang membutuhkan lima alur saling terkait dan saling, mempengaruhi – pemahaman konseptual, yang mencakup pemahaman konsep, operasi, dan hubungan matematis, kelancaran procedural, melibatkan keterampilan dalam menjalankan procedural secara fleksibel, akurat, efisien, dan tepat; kompetensi strategis, yaitu kemampuan untuk merumuskan, mewakili, dan memecahkan masalah matematika; penalaran adaptif, yang merupakan kapasitas pemikiran logis, refleksi, penjelasan, dan justifikasi; dan disposisi produktif, orientasi untuk melihat matematika masuk akal, berguna, bermanfaat, dan masuk akal, dan siapa pun dapat memberi alasan untuk memahami gagasan matematis.

Slameto (2013:44) mengatakan minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktifitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat akan timbul apabila mendapat rangsangan dari luar. Sehingga kecenderungan untuk merasa tertarik pada suatu bidang bersifat menetap dan merasakan perasaan yang senang apabila terlibat aktif di dalamnya. Sedangkan perasaan senang ini timbul dari lingkungan atau berasal dari objek yang menarik.

Menurut Shaleh (2004:89) mengatakan dalam melakukan segala kegiatan individu akan sangat dipengaruhi oleh minatnya terhadap kegiatan tersebut, dengan adanya minat yang cukup besar akan mendorong seseorang untuk mencurahkan perhatiannya, hal tersebut akan meningkatkan pula seluruh fungsi jiwanya untuk dipusatkan pada kegiatan yang sedang dilakukannya. Demikian pula halnya dengan kegiatan belajar, maka siswa akan merasa bahwa belajar merupakan yang sangat penting atau berarti bagi dirinya, sehingga siswa memusatkan perhatiannya dalam belajar, dan menunjukkan bahwa minat belajar mempunyai pengaruh atau aktivitas yang dapat menjaga minat belajarnya.

Hal ini berarti apabila minat siswa dalam belajar itu tinggi maka akan berpengaruh pula terhadap hasil belajarnya, yaitu dengan minat belajar siswa yang tinggi maka hasil belajar siswa juga akan tinggi. Menurut Astuti (2015:75) mengatakan minat merupakan tenaga penggerak yang dipercaya ampuh dalam proses belajar. Oleh sebab itu, sudah semestinya pengajaran memberi peluang yang lebih besar bagi perkembangan minat seorang peserta didik. Minat sangat erat sekali hubungannya dengan perasaan suka dan tidak suka, tertarik atau tidak tertarik.

Minat belajar adalah perasaan senang, suka dan perhatian terhadap usaha untuk mendapatkan ilmu pengetahuan. Tidak hanya perasaan senang yang dapat mempengaruhi minat belajar siswa, keterlibatan, ketertarikan dan perhatian siswa juga mempengaruhi minat siswa untuk mengikuti pembelajaran. Minat belajar dipengaruhi oleh kesehatan fisik dan kondisi mental. Lebih lanjut dapat dijelaskan, siswa yang kondisi kesehatannya mengalami gangguan tidak akan memiliki keinginan untuk belajar, karena seluruh potensi tubuhnya digunakan untuk menahan rasa sakit yang diderita. Perasaan benci atau sakit hati akan atau kecewa terhadap guru akan menghambat minat belajar siswa. Tidak jarang siswa enggan belajar hanya karena siswa tidak menyukai perilaku dan cara mengajar gurunya.

Mengingat proses menalar dan memecahkan masalah memang sangat penting dan sangat

sering digunakan dalam kehidupan keseharian dan dunia pendidikan, khususnya pada mata pelajaran matematika. Maka sudah sewajarnya jika para siswa diharuskan untuk mempelajari, menguasai kemampuan penalaran dan pemecahan masalah itu sendiri, agar lebih mudah dalam mengerjakan masalah pelajarannya dan memudahkan dalam mengambil kesimpulan, terlebih masalah dalam kehidupannya agar mampu mengatasi masalah dan mengambil keputusan yang baik. Untuk meyakinkan kepada para siswa betapa penting dan sangat dibutuhkannya proses penalaran dalam pemecahan masalah.

Seorang guru perlu menginspirasi siswanya didiknya sebelum mengimplementasikannya di dalam kelas. Melalui inspirasi dari para tokoh-tokoh di sekeliling siswa yang nyata dan sudah tidak asing lagi bagi mereka, akan mampu membuat siswa semakin memiliki semangat motivasi yang tinggi dalam mempelajari, memahami dan menguasai kemampuan penalaran dan terbiasa mendorong menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan baik.

Pengaruh Kemampuan Penalaran Matematis (X1) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)

Dari hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai $\text{sig.} = 0,007 < 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} = 2,788$. hal ini menunjukkan bahwa H_0 di tolak dan terima H_1 , berarti terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan penalaran matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Sedangkan kemampuan penalaran adalah proses berpikir untuk menentukan apakah sebuah argumen matematika benar atau salah dan juga dipakai untuk membangun suatu argumen matematika baru, (Anisah, Zulkardi, & Darmawijoyo, 2013). Penalaran merupakan proses mencari kebenaran berdasarkan fakta atau prinsip. Adapun aktivitas yang tercakup di dalam kegiatan penalaran matematis meliputi: menarik kesimpulan logis; menggunakan penjelasan dengan menggunakan model, fakta, sifat-sifat, dan hubungan; memperkirakan jawaban dan proses solusi; menggunakan pola dan hubungan; untuk menganalisis situasi matematik, menarik analogi dan generalisasi; menyusun dan menguji konjektur; memberikan contoh penyangkal (counter example); mengikuti aturan inferensi; memeriksa validitas argumen; menyusun argumen yang valid; menyusun pembuktian langsung, tak langsung dan menggunakan induksi matematik (Hermawan & Hidayat, 2018).

Pemecahan masalah merupakan tahapan belajar paling tinggi, seperti: signal learning, stimulus respons learning, chaining, verbal associating, discrimination learning, concept learning, rule learning, dan problem solving. Menurut Hidayat & Sumarmo (2013), mengemukakan bahwa pemecahan masalah adalah jantungnya matematika. Keberadaan pemecahan masalah yang menghantarkan pemikiran manusia menjadi kompleks, tidak hanya dalam penerapannya dalam ilmu matematika tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari lainnya.

Sejalan dengan pendapat Ruseffendi (2006) yang mengemukakan bahwa, pemecahan masalah sangatlah penting, tidak hanya bagi disiplin ilmu matematika saja, tetapi juga bagi yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain serta penerapan dalam kehidupan sehari-hari lainnya. Polya mengemukakan bahwa, terdapat 4 tahapan dalam memecahkan masalah yaitu: (1) memahami masalah; (2) menyusun rencana penyelesaian; (3) melaksanakan rencana penyelesaian; dan (4) melakukan pengecekan kembali.

Keunggulan siswa ketika menguasai kemampuan penalaran matematis antara lain dapat mengetahui tingkat daya nalar yang dimilikinya, memperluas keyakinan, menemukan kebenaran, meyakinkan, lebih mudah memahami materi, mampu menjelaskan, memudahkan mengambil kesimpulan, memiliki kemampuan berpikir kritis dalam menangani masalah atau segala sesuatu yang terjadi secara realistis, memiliki cara berpikir yang runtut. Kelemahan siswa ketika kurang menguasai

kemampuan penalaran adalah akan mengakibatkan kesalahpahaman dengan apa yang akan dipahami, sehingga mengakibatkan kebingungan dalam memahami soal dan berakibat pada penyimpulan dan jawaban yang salah.

Keunggulan ketika mampu menguasai kemampuan pemecahan masalah adalah memudahkan dalam memahami konsep, memudahkan memperoleh solusi, mengembangkan pemahaman, dapat mengembangkan aspek-aspek lain yang terdapat pada matematika, berpikir dan bertindak kreatif, memecahkan masalah secara realistis, mampu mendesain penemuan, menyelesaikan masalah dengan tepat. Kelemahan ketika kurang menguasai pemecahan masalah adalah menghambat penyelesaian masalah dan dapat menimbulkan masalah baru.

Kemampuan penalaran matematis dengan kemampuan pemecahan masalah memiliki hubungan yang sangat erat, yakni semakin berkembangnya suatu daya nalar matematis, maka kemampuan siswa dalam hal pemecahan masalah pada materi matematika pun akan meningkat pula.

Pengaruh Minat Belajar (X2) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)

Dari hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai t dan $sig. = 0,031 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 2,163$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Makin tinggi minat belajar seorang siswa terhadap mata pelajaran biologi makin tinggi pula pemahaman konsep biologi yang dia miliki dan sebaliknya makin rendah minat belajar siswa terhadap mata biologi makin kurang baik pemahaman konsep biologi yang dimiliki seorang siswa. Besarnya minat belajar seorang siswa menjadikannya sungguh-sungguh dalam melakukan sesuatu, demikian juga minat belajar pada pelajaran matematika.

Seseorang dengan minat belajar tinggi akan memiliki kesadaran yang tinggi sehingga menimbulkan rasa ingin tahu dan belajar, cepat untuk memahami dan mengingat pelajaran yang sedang dipelajari serta makin mudah mengerjakan soal-soal matematika. Sebagaimana pendapat Winkel (2004:188) mengatakan bahwa "minat adalah kecenderungan subyek menetap, untuk merasa tertarik pada bidang studi atau pokok bahasan tertentu dan merasa senang mempelajari materi itu".

Proses belajar yang dilakukan oleh siswa pada suatu mata pelajaran tertentu bukan hanya sekedar membaca dan menulis mata pelajaran tersebut. Belajar suatu mata pelajaran tertentu harus diikuti dengan minat ingin mempelajari mata pelajaran tersebut untuk keberhasilan belajar siswa itu sendiri. Slameto (2003:57) mengemukakan pengertian tentang minat belajar, bahwa minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang.

Jadi berbeda dengan perhatian, karena perhatian sifatnya sementara (tidak dalam waktu yang lama) dan belum tentu diikuti dengan perasaan senang, sedangkan minat selalu diikuti dengan perasaan senang dan dari situ diperoleh kepuasan. Menurut Syah (2004:151), minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Sedangkan menurut Tulus (2004:79) Minat adalah kecenderungan yang besar terhadap sesuatu.

Masalah merupakan hal relatif karena kemampuan setiap siswa berbeda. Suatu soal dianggap masalah bagi seorang siswa, tetapi belum menjadi masalah bagi siswa yang lainnya. Hal tersebut ditegaskan oleh Ruseffendi (2006:335) bahwa diharapkan siswa mampu menyelesaikan permasalahan dalam matematika dengan cara sendiri tanpa menggunakan pola yang berulang. Dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah matematik peneliti mengambil materi teorema Pythagoras.

Dalam materi ini banyak sekali soal pemecahan masalah yang mengharuskan siswa untuk mampu mengidentifikasi sebuah masalah yang tertera pada soal, lalu mampu menuliskan model

masalah yang terdapat di dalam soal, dan bisa menentukan langkah apa yang harus diambil untuk menyelesaikan masalah yang terdapat di dalam soal. Kemampuan pemecahan masalah matematika tidak akan bisa optimal jika di dalam diri siswa tidak memiliki minat belajar yang optimal. Minat belajar adalah suatu kemauan dalam belajar. Dengan demikian minat merupakan pendorong bagi seseorang untuk menunjukkan perhatiannya terhadap sesuatu yang menarik atau menyenangkan, ia akan cenderung berusaha lebih aktif untuk mengetahui sesuatu yang diminatinya. Hal ini berarti minat juga merupakan kesediaan jiwa yang bersifat aktif untuk dapat menerima suatu pengaruh yang berasal dari luar dirinya. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan minat antara individu terhadap suatu obyek. Minat terhadap suatu obyek atau kegiatan menjadi faktor pendorong untuk berbuat dan ikut serta dalam mencapai tujuan tertentu. Jika di dalam dirinya tidak

Dalam hal ini minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi belajar dan hasilnya. Ketika seorang siswa memiliki minat belajar, ia akan menunjukkan pada beberapa indikator seperti memiliki perasaan yang senang, merasa tertarik dengan suatu pembelajaran, memberikan perhatian yang tinggi, dan juga keterlibatan yang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan kemampuan pemecahan masalah matematika yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan pemahaman konsep biologi yang rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh kemampuan penalaran matematis dan minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP Swasta di Kabupaten Karawang yang telah diolah datanya maka diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan penalaran matematis dan minat belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kabupaten Karawang. Hal ini dibuktikan dengan nilai $\text{sig. } 0,001 < 0,05$ dan $F_{\text{hitung}} = 7,634$.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan penalaran matematis secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kabupaten Karawang. Hal ini dibuktikan dengan nilai $\text{sig. } 0,007 < 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} = 2,788$.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kabupaten Karawang. Hal ini dibuktikan dengan nilai $\text{sig. } 0,031 < 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} = 2,208$.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisah, A., Zulkardi, Z., & Darmawijoyo, D. (2013). Pengembangan Soal Matematika Model PISA pada Konten Quantity Untuk Mengukur Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1)
- Astuti, Sri. (2015). *Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui*. Jakarta: Erlangga.
- Hamzah, A. & Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Muhibbin Syah. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Ruseffendi, E.T. (2006). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung : Tarsito.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suharsimi, A. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sumarno, A. (2012). Penelitian Kausalitas Komparatif. Surabaya: Elearningunesa
- Suryabrata, S. (2011). Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo
- Syahrudin. (2016). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Hubungan Dengan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 4 Binamu Kabupaten Janeponto. Makasar : Universitas Negeri Makasar
- Trianto (2012). Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tulus, Tu'u. (2004). Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Belajar. Jakarta: Grasindo.
- Winkel, W. S. (2004). Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.