

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH SOAL CERITA

2.1.1 Kemampuan Matematika

Pada saat menyelesaikan suatu masalah, seseorang dituntut untuk memiliki kemampuan. Menurut (Uno: 2008) kemampuan adalah kinerja seseorang dalam suatu pekerjaan yang tampak dari pikiran, sikap, dan perilakunya. Sedangkan menurut Robins (Indrawati, 2008: 128) Kemampuan adalah suatu kapasitas individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan yang dimiliki diharapkan dapat membantu dan memperlancar dalam menyelesaikan suatu masalah. Pada dasarnya setiap peserta didik pasti memiliki kemampuan matematika namun dengan tingkatan yang berbeda-beda. Perbedaan tingkat kemampuan matematika dipicu oleh berbagai faktor, baik faktor dari diri sendiri maupun faktor dari lingkungan.

Matematika berasal dari bahasa latin *mantein* atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari, sedangkan di Indonesia matematika disebut ilmu pasti (Shadiq, 2014: 5). Hujodo menyatakan matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi (Hasratudin, 2012: 132).

Dari berbagai pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan matematika adalah suatu kapasitas individu dalam menyelesaikan tugas yang mencakup materi matematika yang telah dipelajari

2.1.2 Masalah Matematika

Masalah atau *problem* merupakan kata yang digunakan untuk menggambarkan suatu keadaan yang bersumber dari hubungan antara dua faktor atau lebih yang menghasilkan situasi yang membingungkan

Schoenfeld dalam Wijaya (2012: 58) mendefinisikan masalah sebagai suatu soal atau pertanyaan yang dihadapi oleh seseorang yang tidak memiliki cara penyelesaian ke solusi yang dibutuhkan. Pengertian masalah tersebut serupa dengan pendapat Krulik dan Rudnik (Tambunan, 2014: 2) mendefinisikan masalah adalah situasi yang dihadapi oleh seseorang atau kelompok yang membutuhkan suatu pemecahan, tetapi individu atau kelompok tersebut tidak mengetahui jalan yang jelas untuk mendapatkan solusi. Selain itu suatu pertanyaan akan menjadi suatu masalah bergantung pada individu dan waktu. Menurut Hudoyo suatu soal disebut sebagai masalah bergantung pada pengetahuan yang dimiliki oleh penjawab (Widjajanti, 2009: 403) berarti perbedaan pengetahuan, kemampuan dan pengalaman dalam memecahkan masalah merupakan faktor penting bagi seseorang untuk dapat menjawab suatu pertanyaan. Adapun masalah bagi peserta didik pada waktu tertentu boleh jadi bukan lagi menjadi masalah diwaktu yang akan datang. Hal ini sesuai dengan pendapat Kaur (Abidin, 2015: 50) suatu pertanyaan merupakan suatu masalah bagi peserta didik, tetapi belum tentu menjadi suatu masalah bagi peserta didik yang lain. Sehingga suatu pertanyaan soal dikatakan sebagai masalah merupakan hal yang relatif, bergantung dari masing-masing individu.

Sebagian besar para ahli pendidikan matematika menyatakan bahwa masalah merupakan pertanyaan yang harus dijawab atau direspon, namun kenyataanya bahwa tidak semua pertanyaan matematika otomatis akan menjadi masalah (Rudtin, 2013). Suatu pertanyaan atau soal akan menjadi masalah jika pertanyaan atau soal itu menandakan adanya suatu tantangan (*challenge*) yang tidak bisa diselesaikan dengan suatu prosedur rutin (*routine procedure*) yang sudah diketahui oleh si penjawab, seperti yang dinyatakan Cooney (Abidin, 2015: 49). Masalah matematika menurut Wijaya (2012: 58) terdiri dari dua macam yaitu

1. Masalah rutin adalah masalah yang cenderung melibatkan hafalan serta pemahaman algoritma dan prosedur sehingga masalah rutin

sering dianggap sebagai soal level rendah. Masalah rutin biasanya merujuk pada soal yang hanya menerapkan suatu konsep dan prosedur yang sudah pasti.

2. Masalah tidak rutin dikategorikan sebagai soal *level* tinggi karena membutuhkan penguasaan ide konseptual yang rumit. Masalah tidak rutin dibutuhkan sebuah pemikiran yang kreatif untuk menyelesaikan masalahnya.

Dari berbagai pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa masalah matematika merupakan situasi baru yang dihadapi seseorang atau kelompok yang memerlukan suatu penyelesaian dan tidak dapat segera ditemukan penyelesaiannya dengan prosedur rutin.

2.1.3 Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik belajar fakta matematika, keterampilan, konsep dan prinsip-prinsip dengan menggambarkan aplikasi dari objek matematika dan saling keterkaitan antara objek yang lain Bell dalam (Sutame, 2011). Pendapat ini sejalan dengan NCTM (2000: 52) yang mendefinisikan pemecahan masalah merupakan proses penerapan pengetahuan yang telah dimiliki untuk menentukan solusi dari suatu masalah. Selain itu, menurut Muna (2014) pemecahan masalah adalah pemikiran yang terarah untuk menemukan jalan keluar dari suatu masalah yang spesifik. Dalam pembelajaran matematika, pemecahan masalah merupakan pendekatan pembelajaran yang merangsang peserta didik untuk mau berfikir, menganalisa suatu permasalahan sehingga dapat menentukan pemecahannya (Rahmawati, 2015). Beberapa strategi pemecahan masalah yang sering digunakan menurut Pasmep (Shadiq, 2008: 11) diantaranya, mencoba-coba, membuat diagram, membuat tabel, mencobakan pada soal yang lebih sederhana, menemukan pola, memecah tujuan, memperhitungkan setiap kemungkinan, berfikir logis, bergerak dari belakang mengabaikan hal yang tidak

ungkinan, dan menyusul model matematikanya. Berikut langkah-langkah pemecahan masalah menurut beberapa ahli:

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah Menurut Para Ahli

John Dewey (1933)	George Polya (1988)	Stephen Krulik and Jesse Rudnick (1980)
Mengenali masalah (<i>Confront Problem</i>)	Memahami masalah (<i>Understanding the Problem</i>)	Membaca (<i>Read</i>)
Diagnosis atau pendefinisian masalah (<i>Diagnose or Define Problem</i>)	Merencanakan pemecahan (<i>Devising a Plan</i>)	Mengeksplorasi (<i>Explore</i>)
Mengumpulkan beberapa solusi pemecahan (<i>Inventory Several Solutions</i>)	Melakukan rencana pemecahan (<i>Carrying Out the Plan</i>)	Memilih suatu strategi (<i>Select a Strategy</i>)
Menduga solusi (<i>Conjecture Consequences Solutions</i>)	Memeriksa kembali pemecahan (<i>Looking Back</i>)	Penyelesaian (<i>Solve</i>)
Mengetes dugaan (<i>Test Consequences</i>)		Meninjau kembali dan mendiskusikan (<i>Review and Extend</i>)

(Carson, 2017:8)

Beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli, peneliti dalam memecahkan masalah pada soal cerita menggunakan Model polya karena model Polya menyediakan kerangka kerja yang tersusun rapi untuk menyelesaikan masalah yang kompleks sehingga dapat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Anggo (2012) yaitu paham pemecahan masalah yang dikemukakan Polya memuat rician langkah yang semestinya ditempuh dan dilaksanakan oleh peserta didik, sehingga pemecahan masalah dapat dilakukan secara efisien dan diperoleh solusi yang tepat.

Berikut ini penjelasan 4 tahapan pemecahan Polya dari buku *how to solve it*:

1. *Understanding the Problem* (Memahami Masalah)

Pertama yang dilakukan adalah memahami masalah yang muncul. Menurut Polya (1973:7-8) secara spesifik menjelaskan bahwa

you have to understand the problem. What is the unknown? What are the data? What is the condition? Is it possible to satisfy the condition? Is the condition sufficient to determine the unknown? Or is it insufficient? Or redundant? Or contradictory? Draw a figure. Introduce suitable notation. Separate the various part of the condition. Can you write them down

Dari pendapat Polya di atas, langkah pertama yang dilakukan adalah peserta didik harus memahami masalahnya, apa yang tidak diketahui? Data apa yang ada dan seperti apa kondisinya? Apakah sudah memenuhi syarat? Apakah kondisinya cukup untuk mencari apa yang tidak diketahui? Atau tidak cukup? Atau malah berlebihan? Bisakah peserta didik menuliskannya.

2. *Devising a Plan* (Merencanakan Pemecahan)

Langkah kedua adalah menyusun rencana pemecahan. Polya (1973: 8) mengungkapkan

Find the connection between the data and the unknown. You may be obliged to consider auxiliary problems if an immediate connection cannot be found. You should obtain eventually a plan of the solution. Have you seen it before? Or have you seen the same problem in a slightly different form? Do you know a related problem? Do you know a theorem that could be useful? Look at the unknown! And try to think of a familiar problem having the same or a similar unknown. Here is a problem related to yours and solved before. Could you use it? Could you use its result? Could you use its method? Should you introduce some auxiliary element in order to make its use possible? Could you restate the problem? Go back to definition. If you cannot solve the proposed problem try to solve first some related problem. Could you imagine a more accessible related problem? A more general problem? A more special problem? An analogous problem? Could you solve a

part of the problem? Keep only a part of the condition, drop the other part; how far is the unknown then determined, how can it vary? Could you derive something useful from the data? Could you think of other data appropriate to determine the unknown? Could you change the unknown or data, or both if necessary, so that the new unknown and the new data are nearer to each other? Did you use all the data? Did you use the whole condition? Have you taken into account all essential notions involved in the problem?.

Dari pendapat Polya di atas secara garis besarnya dapat disimpulkan, pada langkah menyusun rencana pemecahan, diharapkan peserta didik dapat menghubungkan antara apa yang diketahui dengan apa yang ditanyakan. Mungkin ada masalah tambahan yang harus ditentukan apabila antara apa yang diketahui tidak terhubung langsung dengan apa yang ditanyakan, akhir dari langkah ini perlu untuk ditemukan sebuah rencana untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut. Sebenarnya, pencapaian utama dalam pemecahan masalah adalah memikirkan gagasan tentang sebuah rencana. Ide ini bisa muncul secara bertahap

3. *Carrying Out the Plan* (Melakukan Rencana Pemecahan)

Langkah ketiga polya adalah melaksanakan rencana pemecahan.

Lebih lanjut Polya (1973: 12-13) menyebutkan bahwa

“carry out your plan. Carrying out your plan of the solution, check each step. Can you see clearly that the step is correct? Can you prove that it is correct? “ Pada langkah ketiga ini, peserta didik diharapkan melaksanakan rencana pemecahan sesuai dengan apa yang telah direncanakan pada tahap sebelumnya dengan cara memastikan bahwa setiap langkah berjalan dengan benar.

4. *Looking Back* (Memeriksa Kembali Pemecahan)

Langkah terakhir atau langkah keempat adalah melihat kembali atau memeriksa kembali solusi yang telah diperoleh. Polya (1973: 15-16) menyatakan bahwa *“examine the solution obtained. Can you check the result? Can you check the*

argument? Can you use the result, or the method, for some other problem?''. Pada langkah keempat peserta didik diharapkan memeriksa solusinya. Apakah solusi yang diperoleh sudah benar?, hasil dan argumen sudah sesuai.

Berdasarkan pemaparan di atas, pemecahan masalah adalah suatu aktivitas kognitif yang dilakukan oleh peserta didik untuk menjawab masalah matematika berdasarkan pada langkah-langkah pemecahan masalah model Polya, yaitu (1) memahami masalah, (2) membuat rencana pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana pemecahan masalah, (4) memeriksa kembali hasil pemecahan masalah.

2.1.4 Soal Cerita Matematika

Menurut Ashlock (Wahyuddin, 2016: 151) Soal cerita dapat disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan, soal cerita yang berbentuk tulisan berupa sebuah kalimat yang mengilustrasikan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan Shaleh Haji (Nurussafa'at, 2016: 175) mengemukakan bahwa soal cerita merupakan modifikasi dari soal-soal hitung yang berkaitan dengan kenyataan yang ada di lingkungan peserta didik.

Berdasarkan pengertian di atas, soal cerita matematika adalah soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita atau rangkaian kata-kata (kalimat) yang berkaitan dengan keadaan yang sering dialami peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

2.2 GAYA BELAJAR

2.2.1 Belajar

Skinner menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi (penyesuaian tingkah laku) yang berlangsung secara progresif (*"...a process of progressive behaviour adaptation."*) (Syah, 2004: 64). Sedangkan menurut Crobach *"learning is shown by a change in behavior as a result of experiennce"* belajar yang sebaik-baiknya adalah dengan mengalami, dan dalam mengalami itu sipelajar menggunakan panca indranya (Suryabrata:

231). Belajar merupakan suatu proses internal yang mungkin, atau mungkin juga tidak menghasilkan perubahan perilaku (Ormrod: 5). Purwanto (Ula, 2013:13) mendefinisikan belajar dari beberapa elemen sebagai berikut:

1. Belajar adalah suatu perubahan dalam tingkah laku dimana perubahan tersebut dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk.
2. Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman, bukan perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan.
3. Belajar merupakan perubahan yang relatif mantap, harus merupakan akhir dari pada suatu periode waktu yang cukup panjang.
4. Belajar merupakan perubahan tingkah laku yang menyangkut beberapa aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis, seperti perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah, berpikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, sikap dan lain sebagainya.

Dari berbagai pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah sebuah proses adaptasi penyesuaian tingkah laku yang dilakukan masing-masing individu sehingga mengakibatkan perubahan dalam dirinya.

2.2.2 Gaya Belajar

Menurut Prashnig (Pakpahan: 23) bahwa kunci menuju keberhasilan dalam belajar dan bekerja adalah mengetahui gaya belajar atau bekerja yang unik dari setiap orang, menerima kekuatan sekaligus kelemahan diri sendiri, dan sebanyak mungkin menyesuaikan preferensi pribadi dalam setiap situasi pembelajaran, pengkajian maupun pekerjaan. Gaya belajar menurut Sukadi (Wahyuddin: 151) adalah kombinasi antara cara seseorang dalam menyerap pengetahuan dan cara mengatur serta menyerap informasi atau pengetahuan yang didapat. Definisi lain dikemukakan oleh Kolb (Ghufron, 2014: 11) yang mengatakan bahwa gaya belajar merupakan metode yang dimiliki individu untuk mendapatkan informasi, yang pada prinsipnya gaya belajar merupakan bagian internal dalam siklus belajar aktif. Menurut Gunawan (2012: 139) gaya belajar adalah cara yang lebih kita sukai dalam melakukan kegiatan berfikir, memproses dan mengerti sesuatu informasi. Menurut Depoter dan

Hernacki (2015: 110) gaya belajar adalah kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, di sekolah, dan dalam situasi-situasi antar pribadi.

Menurut Michael Grinder (Deporter dan Hernacki, 2014: 216-217) gaya belajar dibagi menjadi tiga yaitu, gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Ketiga gaya belajar tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Gaya belajar visual

Peserta didik dengan tipe gaya belajar visual adalah peserta didik yang cenderung menyerap informasi dengan cara melihat hal yang ada di hadapan mereka dan menyimpannya di otak. Peserta didik dengan gaya ini lebih mudah menyerap informasi dengan melihat gambar, peta, tabel dan sebagainya.

2. Gaya belajar auditorial

Peserta didik dengan gaya belajar auditorial adalah peserta didik yang cenderung menyerap informasi berdasarkan apa yang mereka dengar. Peserta didik dengan gaya belajar ini lebih suka merekam dari pada mencatat, karena mereka suka mendengarkan informasi berulang-ulang.

3. Gaya belajar kinestetik

Peserta didik dengan gaya belajar kinestetik adalah peserta didik yang cenderung menyerap informasi dengan memanfaatkan gerak fisik atau praktik langsung. Peserta didik dengan gaya belajar ini menggunakan tangan untuk meraba, menyentuh, atau memegang sesuatu yang berkaitan dengan informasi yang mereka terima.

Tabel 2.2 Ciri-Ciri Gaya Belajar

Orang-orang Visual	Orang-orang Auditorial	Orang-orang Kinestetik
Rapi dan teratur	Bebicara pada diri sendiri saat bekerja	Bebicara dengan perlahan
Berbicara dengan cepat	Mudah terganggu oleh keributan	Menanggapi perhatian fisik
Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik	Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca	Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka

Teliti terhadap detail	Senang membaca dengan keras dan mendengarkan	Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang lain
Mementingkan penampilan, baik dalam hal berpakaian maupun presentasi	Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, birama, dan warna suara	Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak
Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka	Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita	Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar
Mengingat apa yang dilihat, dari pada yang didengar	Berbicara dengan irama yang berpola	Belajar melalui manipulasi dan praktik
Mengingat dengan asosiasi visual	Biasanya pembicara yang fasih	Menghafal dengan cara berjalan dan melihat
Biasanya tidak terganggu oleh keributan	Lebih suka musik dari pada seni	Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca
Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis, dan seringkali minta bantuan orang untuk mengulanginya	Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat	Banyak menggunakan isyarat tubuh
Pembaca cepat dan tekun	Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu panjang lebar	Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama
Lebih suka membaca daripada dibacakan	Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang melibatkan visualisasi, seperti memotong bagian-bagian hingga sesuai satu sama lain	Tidak dapat mengingat geografi, kecuali jika mereka memang pernah berada di tempat itu
Membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyeluruh dan bersikap waspada sebelum secara mental merasa pasti tentang suatu masalah atau proyek	Lebih pandai mengeja dengan keras dari pada menuliskannya	Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi
Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara ditelepon dan dalam rapat	Lebihsuka gurauan lisan dari pada membaca komik	Menyukai buku-buku yang berorientasi pada plot
Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain		Mereka mencerminkan aksi

		dengan gerakan tubuh saat membaca
Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat ya atau tidak		Kemungkinan tulisannya jelek
Lebih suka melakukan demonstrasi dari pada berpidato		Ingin melakukan segala sesuatu
Lebih suka seni daripada musik		Menyukai permainan yang menyibukan
Seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai memilih kata-kata		
Kadang-kadang kehilangan konsentrasi ketika mereka ingin memperhatikan		

(Deporter dan Hernacki, 2014: 216-217)

Menurut,(Gunawan: 142) dalam bukunya *Genius Learning Strategy* mengungkapkan jenis gaya belajar berdasarkan pendekatan preferensi sensori. Gaya belajar berdasarkan preferensi sensori itu dibagi menjadi 3 jenis seperti pendapat di atas, yakni: visual (penglihatan), auditori (pendengaran), dan kinestetik (sentuhan dan gerakan). Dalam kenyataannya, kita memiliki ketiga gaya belajar tersebut, tetapi hanya satu gaya belajar yang lebih mendominasi, Rose dan Nicholl (DePorter, 2014: 216)

Dari beberapa pendapat di atas disimpulkan bahwa gaya belajar adalah cara peserta didik yang berbeda-beda dalam menerima dan mengolah informasi atau pengetahuan dengan mudah. Dan gaya belajar dibedakan menjadi 3 jenis yaitu : jenis gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik.

2.3 MATERI

2.3.1 Pengertian Persamaan Linier Satu Variabel

Kalimat yang belum bisa ditentukan benar atau salahnya dinamakan kalimat terbuka. Perhatikan kalimat terbuka $a - 3 = 7$. Kalimat terbuka tersebut dihubungkan oleh tanda sama dengan (=). Selanjutnya, kalimat terbuka yang dihubungkan oleh tanda sama dengan (=) disebut *persamaan*.

Persamaan dengan satu variabel berpangkat satu disebut *persamaan linier satu variabel*.

Jika a pada persamaan $a - 3 = 7$ diganti dengan $a = 10$ maka persamaan tersebut bernilai benar. Adapun jika a diganti bilangan selain 10 maka persamaan $a - 3 = 7$ bernilai salah. Dalam hal ini, nilai $a = 10$ disebut penyelesaian dari persamaan linier $a - 3 = 7$. Selanjutnya, himpunan penyelesaian dari persamaan linier $a - 3 = 7$ adalah $\{10\}$.

2.3.2 Persamaan yang Ekuivalen

Perhatikan persamaan – persamaan berikut ini :

- $x + 6 = 18$ maka himpunan penyelesain adalah $\{12\}$
- $x - 2 = 10$ maka himpunn penyelesainnya adalah $\{12\}$
- $3x - 6 = 30$ maka himpunan penyelesaian adalah $\{12\}$

Ketiga persamaan tersebut memiliki himpunan penyelesaian yang sama. Persamaan – persamaan tersebut disebut *persamaan yang ekuivalen*. *Persamaan yang ekuivalen* adalah suatu persamaan yang mempunyai himpunan penyelesain yang sama, apabila pada persamaan itu dikenakan suatu operasi tertentu. *Notasi ekuivalen* adalah (\Leftrightarrow) .

Menyelesaikan persamaan dengan sifat–sifat operasi suatu persamaan yang ekuivalen.

a. Operasi Penambahan dan Operasi Pengurangan

Kedua ruas suatu persamaan boleh ditambah dengan bilangan yang sama untuk mendapatkan persamaan yang ekuivalen.

Persamaan berikut ini, akan kita selesaikan dengan sifat penambahan dan pengurangan.

$$\begin{aligned} x - 3 &= 10 && \text{dengan } x \in \{\text{bilangan asli}\} \\ \Leftrightarrow x - 3 + 3 &= 10 + 3 && \text{(kedua ruas ditambah 3)} \\ \Leftrightarrow x + 0 &= 13 \\ \Leftrightarrow x &= 13 \end{aligned}$$

Jadi, penyelesain dari $x - 3 = 10$ adalah $x = 13$

b. Operasi Perkalian dan Operasi Pembagian

Kedua ruas suatu persamaan boleh dikalikan dengan bilangan yang sama untuk mendapatkan persamaan yang ekuivalen.

Berikut ini, kita akan selesaikan dengan sifat perkalian dan pembagian.

$$\frac{3}{4}t = 9 \quad \text{dengan } t \in \{\text{bilangan rasional}\}$$

$$\Leftrightarrow \frac{3}{4}t \times \frac{4}{3} = 9 \times \frac{4}{3} \quad (\text{kedua ruas dikali } \frac{4}{3})$$

$$\Leftrightarrow t = 3 \times 4$$

$$\Leftrightarrow t = 12$$

Jadi penyelesaian dari $\frac{3}{4}t = 9$ adalah $t = 12$

2.3.3 Menentukan Penyelesaian Persamaan Linier Satu Variabel Pada

Soal Cerita

Menyelesaikan persamaan, sama artinya dengan menentukan pengganti variabel sehingga persamaan menjadi bernilai benar. Untuk menentukan penyelesaian persamaan yang setara, yaitu kedua ruas ditambah, dikurangi, dikalikan, atau dibagi dengan bilangan yang sama

Contoh soal cerita :

Sherly membeli pensil sebanyak 20 buah. Sesampai di rumah, adiknya meminta beberapa pensil, ternyata pensilnya sisa 17 buah, berapa pensil yang diminta adiknya ?

Jawab :

Langkah 1 (memahami masalah)

Diketahui : Pensil Sherly = 20

Pensil Adik Sherly = x

Sisa Pensil Setelah diminta adik = 17

Ditanya : x ?

Langkah 2 Langkah 2 (menyusun rencana pemecahan)

$$20 - x = 17$$

Langkah 3 (melaksanakan rencana pemecahan)

$20 - x = 17$	Kalimat splv
$(20 - 20) - x = (17 - 20)$	kedua ruas dikurangi 20
$-x = -3$	
$\frac{-x}{-1} = \frac{-3}{-1}$	kedua ruas dibagi -1
$x = 3$	

Langkah 4 (melihat kembali solusi yang telah diperoleh)

$$20 - x = 17$$

$$20 - (3) = 17$$

Jadi, pensil yang dimiliki adik sherly adalah 3

2.4 Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian terdahulu merupakan hasil penelitian yang sudah teruji kebenarannya yang dalam penelitian ini dapat dipergunakan sebagai acuan atau pembandingan. Hasil penelitian terdahulu yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Maemunah (2016) dalam penelitiannya yang berjudul Gaya Belajar Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika dengan Menggunakan Langkah Polya pada Siswa SMP dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual lebih baik dalam pemecahan masalah matematika dari pada gaya belajar auditorial dan kinestetik. Selain itu, siswa gaya belajar auditorial lebih baik dalam pemecahan masalah dari pada siswa gaya belajar kinestetik. Persamaan penelitian Maemunah dengan penelitian ini adalah penelitian sama-sama membahas pemecahan masalah matematika menggunakan langkah Polya
2. Aditya (2015) dalam penelitian yang berjudul Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VII dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Segiempat Ditinjau dari Gaya Belajar, menyimpulkan bahwa gaya belajar yang dimaksud adalah tipe visual, auditorial, dan kinestetik. Kesalahan yang diteliti didasarkan pada kriteria dalam prosedur Newman yang terdiri dari *reading*,

comprehension, transformation, process skill, dan encoding. peserta didik visual cenderung melakukan kesalahan *Transformation*, peserta didik auditorial cenderung melakukan kesalahan *transformation* dan *process skill*, dan peserta didik kinestetik tidak memiliki kecenderungan pada salah satu jenis kesalahan. Pada umumnya penyebab kesalahan baik yang memiliki gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik adalah kurang memahami materi prasyarat seperti perbandingan, aljabar, dan persamaan linear satu variabel. Solusi yang dapat dilakukan adalah peserta didik visual memperbanyak membaca materi, peserta didik auditorial melakukan kegiatan tutor sebaya, dan peserta didik kinestetik menggunakan alat peraga. Persamaan penelitian Aditya dengan penelitian ini adalah penelitian sama-sama membahas masalah matematika ditinjau dari Gaya belajar