

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Analisis

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), analisis merupakan penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan sebenarnya (sebab-sebab, duduk perkaranya, dan sebagainya). Menurut Nanang Gojali (2015), analisis adalah teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif dengan menelaah dokumen yang ada untuk mempelajari pengetahuan atau fakta yang hendak diteliti. Menurut Kamus Besar bahasa Indonesia menelaah yaitu mempelajari, memeriksa, penyelidikan, kajian, pemeriksaan dan penelitian. Menurut Sukardi (2015: 153), analisis merupakan merupakan proses pemecahan satu atau beberapa masalah melalui data yang telah diperoleh kemudian memasukkannya kedalam komponen penelitian. Analisis teori landasan digunakan sebagai pemandu bisa fokus pada penelitian dan sesuai fakta di lapangan. Landasan teori ini bermanfaat untuk memberikan gambaran yang umum tentang latar penelitian. Menurut Wahyudin (2015: 87), kemampuan analisis adalah kemampuan menguraikan suatu konsep atau aturan matematika menjadi bagian-bagian penyusun dan mencari hubungan antara satu bagian dan bagian lainnya dari keseluruhan struktur. Menurut Bogdan & Biklen (Lexy J. Moleong, 2017:248) mengemukakan pengertian analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari, menemukan pola, menemukan apa yang penting, apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.

Menurut Mahmud (2011), analisis dalam penelitian merupakan bagian penting dalam proses penelitian karena dengan analisis, data yang ada akan tampak manfaatnya, terutama dalam memecahkan masalah penelitian dan mencapai tujuan akhir penelitian. Bagi peneliti, analisis data merupakan kegiatan yang cukup berat guna menjawab suatu permasalahan. Pada

pelaksanaannya, analisis data dapat menghasilkan dua kemungkinan berikut: (1) Analisis dapat mendalam dan tajam dalam mengungkapkan dan merumuskan tujuannya, apabila pelaksanaannya selain ditunjang dengan segala persiapan baik dan lengkap, juga sangat ditentukan oleh daya nalar dalam mencerna data serta mempunyai pengetahuan yang memadai. (2) Sebaliknya, analisis dilakukan dengan hasil yang kurang menguntungkan karena kurang mendalam, kurang ditunjang daya nalar, dan pengetahuan yang dimiliki peneliti sangat terbatas.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa analisis adalah cara berpikir untuk penyelidikan terhadap suatu konsep atau aturan matematika menjadi bagian-bagian penyusun dan mencari hubungan antara satu bagian dan bagian lainnya dari keseluruhan struktur. salah satu bentuk analisis data adalah merangkum sejumlah besar data yang masih mentah, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari, menemukan pola, menemukan apa yang penting, apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.

B. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagasan yang baru dalam menghasilkan suatu cara dalam menyelesaikan masalah, bahkan menghasilkan cara baru sebagai solusi alternatif (Lestari & Yudhanegara, 2018: 89). Menurut Johnson (2014: 214) berpikir kreatif adalah sebuah kebiasaan dari pikiran yang dilatih dengan memperhatikan intuisi, menghidupkan imajinasi, mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan baru, membuka sudut pandang yang menakjubkan, dan membangkitkan ide-ide yang tidak terduga. Ia juga mengatakan bahwa berpikir kreatif merupakan kegiatan mental yang memupuk ide-ide asli dan pemahaman-pemahaman baru. Faelasofi (2017: 155) menyatakan bahwa, kemampuan berpikir kreatif merupakan suatu tuntutan untuk bisa menciptakan suatu ide atau alternatif solusi sebagai upaya dalam menyelesaikan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpikir kreatif matematika berarti

dapat dikatakan sebagai upaya seorang peserta didik untuk bisa menemukan solusi melalui alternatif ide/gagasan dalam penyelesaian atau pemecahan masalah yang terkait dengan matematika, tentunya pemecahan masalah ini dapat dikaitkan dengan soal yang diberikan sebagai salah satu tolak ukur mengukur berpikir kreatif siswa.

Berpikir kreatif dalam matematika dapat dipandang sebagai orientasi tentang instruksi matematis, termasuk dalam tugas penemuan dan pemecahan masalah (Moma, 2015). Dalam memahami maupun merencanakan penyelesaian masalah diperlukan suatu kemampuan berpikir kreatif siswa yang memadai, karena kemampuan tersebut merupakan kemampuan berpikir (bernalar) tingkat tinggi setelah berpikir dasar (*basic*) dan kritis (Supardi, 2015: 256). Dengan kemampuan berpikir kreatif, seorang pelajar mampu meraih prestasi-prestasi yang jauh diatas prestasi rata-rata kebanyakan pelajar. Kemampuan berpikir kreatif sangatlah penting dalam pembelajaran matematika, seperti yang diungkapkan oleh Munandar (Supardi, 2015: 257) sebagai berikut: 1) kreativitas merupakan manifestasi dari individu yang berfungsi sepenuhnya dalam mewujudkan dirinya, 2) kreativitas atau berpikir kreatif, sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah, 3) bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat, tetapi juga memberikan kepuasan kepada individu.

Adapun Indikator berpikir kreatif menurut Silver (Mulyaningsih 2018) yaitu:

1. Kefasihan : siswa mampu dalam menyelesaikan masalah dengan memberikan macam-macam jawaban.
2. Fleksibilitas : siswa mampu dalam menyelesaikan masalah tidak hanya dengan menggunakan satu cara namun juga dapat memberikan cara lain dari sudut pandang yang berbeda.
3. Kebaruan : siswa mampu dalam menyelaikan masalah dengan cara penyelesaian yang baru atau jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain.

Selain itu, Williams (Rahmawati, 2016: 17) juga berpendapat bahwa indikator kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut:

1. Kelancaran (*fluency*): kemampuan untuk menghasilkan pemikiran gagasan atau pertanyaan dalam jumlah yang banyak.
2. Keluwesan (*flexibility*): kemampuan untuk menghasilkkan banyak macam pikiran, dan mudah berpindah dari jenis pemikiran tertentu pada jenis pemikiran lainnya.
3. Keaslian (*originality*): kemampuan untuk berpikir dengan cara baru atau dengan ungkapan yang unik dan kemampuan untuk menghasilkan pemikiran-pemikiran yang tidak lazim dari pemikiran yang jelas diketahui.
4. Elaborasi (*elaboration*): kemampuan untuk menambah atau memperinci hal-hal yang detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi.

Berdasarkan kognisi dan proses berpikir, Munandar (Rahmawati, 2016: 17) memperjelas beberapa karakteristik siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif pada proses pembelajaran yaitu:

1. Keterampilan berpikir lancar
 - a) Mencetuskan banyak gagasan, penyelesaian masalah atau pertanyaan.
 - b) Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal.
 - c) Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.
2. Keterampilan berpikir luwes
 - a) Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi.
 - b) Dapat melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda.
 - c) Mencari banyak alternative atau arah yang berbeda-beda.
 - d) Mampu merubah cara pendekatan atau cara pemikiran.
3. Original
 - a) Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik.
 - b) Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri.
 - c) Mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur.
4. Memperinci (mengelaborasi)
 - a) Mampu mengembangkan dan memperkaya suatu gagasan atau produk.

- b) Menambahkan atau memperinci detil dari suatu objek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.

Dalam penelitian ini, aspek-aspek berpikir kreatif yang diukur berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif yang dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

No	Jenis Kemampuan Berpikir Kreatif	Indikator
1	Kefasihan	Mempunyai banyak ide/gagasan dalam berbagai kategori.
2	Fleksibilitas	Mempunyai ide/gagasan yang beragam.
3	Kebaruan	Yaitu mempunyai ide/gagasan baru untuk menyelesaikan persoalan.
4	Elaborasi	Mampu mengembangkan ide/gagasan untuk menyelesaikan masalah secara rinci.

(Lestari & Yudhanegara, 2018:89)

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud kemampuan berpikir kreatif matematis siswa merupakan kemampuan berpikir untuk menghasilkan ide atau gagasan baru dalam memecahkan suatu masalah, bahkan menghasilkan cara baru sebagai solusi alternatif. Pemecahan masalah dalam penelitian ini dapat dikaitkan dengan soal yang diberikan sebagai salah satu tolak ukur untuk mengukur berpikir kreatif siswa. Kemampuan berpikir kreatif matematis meliputi empat kemampuan yaitu: kefasihan, fleksibilitas, kebaruan, dan elaborasi.

Kefasihan mengacu pada kemampuan siswa untuk menghasilkan cara beragam dan bernilai benar. Jawaban dikatakan beragam jika jawaban tampak berlainan dan mengikuti pola tertentu.

Fleksibilitas mengacu pada kemampuan siswa menghasilkan berbagai macam ide dengan pendekatan yang berbeda untuk menyelesaikan masalah. Siswa diharapkan mampu menjelaskan setiap cara yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

Kebaruan mengacu pada kemampuan siswa memberikan jawaban yang tidak lazim, berbeda dengan yang lain atau baru dan bernilai benar. Siswa diharapkan menyelesaikan soal dengan pemikirannya sendiri.

Elaborasi mengacu pada kemampuan siswa mengembangkan ide/gagasan untuk menyelesaikan masalah secara rinci, menambah, dan memperkaya suatu gagasan. Diharapkan siswa dapat menambahkan informasi atau keterangan lebih lanjut untuk memperjelas jawaban siswa.

Dengan adanya Indikator tersebut dapat menyelesaikan masalah matematis tepatnya untuk melihat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

C. Minat Belajar

Keberhasilan seseorang dalam mengembangkan suatu kemampuan khususnya kemampuan berpikir kreatif dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal yang ada dalam diri seseorang yang mungkin dapat mempengaruhi hasil belajarnya adalah minat belajar (Nurjanah dkk 2019: 261). Dalam proses pembelajaran, faktor efektif dari dalam diri siswa memiliki peran besar dalam keberhasilan proses belajar matematika adalah faktor minat belajar. Minat merupakan salah satu faktor yang kuat dalam menentukan keberhasilan seseorang dan merupakan kecenderungan seseorang yang sifatnya aktif yang berhubungan dengan kesadaran, perhatian, kemauan, dan kesenangan atau perasaan senang terhadap suatu objek yang ada sangkut paut dengan dirinya menurut Winkel (Hidayat & Widjajanti, 2018: 4). Sedangkan minat belajar menurut Guilford (Lestari & Yudhanegara, 2018: 93) adalah dorongan-dorongan dari dalam diri siswa secara psikis dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, ketenangan, dan kedisiplinan sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya. Menurut Siagian (Manalu dkk, 2019: 64) minat belajar siswa adalah suatu perasaan tertarik dan suka terhadap suatu hal yang sedang dipelajari yang muncul dari diri sendiri.

Menurut Lestari & Yudhanegara (2017: 93-94) indikator dari minat belajar sebagai berikut:

1. Perasaan senang
2. Ketertarikan untuk belajar
3. Menunjukkan perhatian saat belajar
4. Rajin dan semangat mengerjakan tugas

Sedangkan indikator minat belajar menurut Darmadi (2017: 322) adalah sebagai berikut:

1. Adanya pemusatan perhatian, perasaan dan pikiran dari subjek terhadap pembelajaran karena adanya ketertarikan.
2. Adanya perasaan senang terhadap pembelajaran.
3. Adanya kemauan dan kecenderungan pada diri subjek untuk terlihat aktif dalam pembelajaran serta untuk mendapat hasil yang terbaik.

Dalam penelitian ini indikator minat belajar yang digunakan dimodifikasi menjadi empat indikator yaitu sebagai berikut:

1. Perasaan senang

Apabila seseorang siswa memiliki perasaan senang terhadap pelajaran tertentu maka tidak ada rasa terpaksa untuk belajar. Contohnya, yaitu senang mengikuti pelajaran, tidak ada perasaan bosan, dan hadir saat pelajaran.

2. Ketertarikan untuk belajar

Berhubungan dengan daya dorong siswa terhadap ketertarikan pada sesuatu benda orang, kegiatan atau bias berupa pengalaman afektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri. Contohnya, antusias dalam mengikuti pelajaran, tidak menunda tugas dari guru.

3. Menunjukkan perhatian saat belajar

Minat dan perhatian dianggap dua hal yang sama dalam penggunaan sehari-hari, perhatian siswa merupakan konsentrasi siswa terhadap pengamatan dan pengertian, dengan mengesampingkan yang lain. Siswa memiliki minat pada objek tertentu maka dengan sendirinya akan memperhatikan objek tersebut. Contohnya, penjelasan guru dan mencatat materi.

4. Keterlibatan dalam belajar

Keterlibatan seseorang akan objek yang mengakibatkan orang tersebut senang dan tertarik untuk melakukan atau mengerjakan kegiatan dari objek tersebut. Contohnya, aktif dalam diskusi, aktif bertanya, dan aktif menjawab pertanyaan dari guru.

(Lestari & Yudhanegara, 2018: 93-94)

Adapun beberapa faktor pendukung minat belajar siswa dalam penelitian ini adalah dari guru, siswa, lingkungan dan ketersediaan perlengkapan belajar. Menurut Dores (2019: 44) guru merupakan salah satu faktor pendukung terciptanya minat belajar siswa. Hal ini disebabkan karena guru tentunya ingin menjadikan anak didiknya menjadi orang yang pandai oleh karena itu, guru sebagai pendukung dalam aktivitas belajar siswa. Menurut Hidi (Nurhasanah, 2016: 137) menyatakan bahwa minat belajar adalah sikap ketaatan pada kegiatan belajar. Hendaknya mampu memberikan dukungan dan motivasi serta arahan kepada siswa sehingga siswa dapat memiliki minat yang baik pada saat proses belajar mengajar.

Lingkungan belajar yang juga dapat menjadi faktor pendukung pada minat dalam belajar. Menurut Krapp (Meilani, 2017: 82) minat belajar adalah sebuah fenomena yang muncul dari interaksi individu dengan lingkungannya. Jika lingkungan sekolah tenang pada saat proses belajar mengajar, maka siswa akan lebih mudah mengerti pada saat pembelajaran berlangsung khususnya pelajaran matematika yang membutuhkan minat belajar yang baik dalam proses belajar mengajar. Perlengkapan belajar merupakan faktor yang penting dalam mendukung minat belajar. Jika siswa memiliki perlengkapan dalam belajar yang lengkap seperti buku tulis, pulpen, buku paket pada saat proses belajar mengajar, maka siswa tidak perlu menoleh kekiri atau kekanan untuk meminjam perlengkapan belajar kepada teman pada saat proses belajar mengajar. Sehingga siswa dapat memiliki minat yang baik dalam belajar pada saat pembelajaran berlangsung.

Selain faktor pendukung ada juga faktor penghambat minat belajar siswa dalam proses pembelajaran. Beberapa faktor yang menjadi penghambat terhadap minat belajar yaitu guru, siswa, lingkungan belajar dan perlengkapan

belajar. Menurut Dores (2019: 45) guru juga bisa menjadi penghambat minat belajar siswa, pada saat guru matematika menjelaskan, penjelasan tersebut tidak sesuai dengan metode yang ada sehingga sulit untuk dipahami atau tidak menarik perhatian siswa, maka dapat membuat siswa tidak menyukai pelajaran matematika dan akhirnya siswa tidak memperhatikan pelajaran tersebut.

Selain guru, siswa itu sendiri juga bisa menjadi penghambat terhadap minat belajar. Djamarah (Ratnasari, 2017: 401) menyatakan bahwa minat belajar siswa cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi belajar yang rendah. Pada saat siswa lainnya ribut didalam kelas dan mengobrol dengan suara yang keras pada saat guru menjelaskan pelajaran, juga dapat menyebabkan siswa yang lainnya tidak dapat memperhatikan pelajaran dengan baik dan tentunya jika tidak bisa memperhatikan dengan baik siswa tersebut akan kehilangan minat dalam belajar. Siswa yang malas, siswa yang suka mengobrol dan cepat bosan juga dapat menjadi penyebab tidak memiliki minat belajar pada saat mengikuti pembelajaran. Selain itu juga, jika siswa tidak menyukai pelajaran matematika, maka siswa itu tidak akan memperhatikan penjelasan guru dan tidak dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Faktor penghambat lainnya yaitu lingkungan belajar, kondisi lingkungan yang ramai juga dapat membuat siswa tidak nyaman dalam mengikuti proses belajar mengajar dengan baik. Kemudian perlengkapan belajar yang tidak lengkap juga menjadi salah satu faktor penghambat dalam minat belajar siswa.

Minat belajar siswa sangat menentukan keberhasilannya dalam proses belajar. Menurut Sihombing (2021:287) faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi minat belajar siswa, faktor internal antara lain: perhatian siswa muncul didorong rasa ingin tahu.”Oleh karena itu rasa ini perlu mendapat rangsangan sehingga siswa selalu memberikan perhatian terhadap materi pelajaran yang diberikan” (Sihombing, 2021:287). Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi minat belajar adalah faktor sekolah dan faktor keluarga.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud Minat belajar adalah rasa ketertarikan, keinginan lebih yang dimiliki seseorang terhadap suatu hal yang sedang dipelajari, tanpa ada dorongan yang meliputi komponen-komponen: Perasaan senang, Ketertarikan untuk belajar, Menunjukkan perhatian saat belajar, dan Keterlibatan dalam belajar. Sehingga akan menyebabkan keuntungan, menyenangkan, dan mendatangkan kepuasan sendiri. Faktor yang mendukung hal tersebut adalah guru, siswa, lingkungan dan ketersediaan perlengkapan belajar.

D. Persamaan Linear Satu Variabel

1. Pengertian Persamaan Linear Satu Variabel

Persamaan linear satu variabel adalah kalimat terbuka yang menggunakan hubungan sama dengan dan pangkat tertinggi variabelnya bernilai satu. Ada elemen-elemen yang perlu dipahami dalam materi persamaan linear, yaitu variabel dan konstanta. Variabel adalah lambang pada kalimat terbuka yang dapat diganti oleh sembarang anggota himpunan yang telah ditentukan, misalnya x . Sedangkan konstanta adalah lambang yang menyatakan suatu bilangan tertentu.

a. Kalimat Tertutup dan Terbuka

Kalimat tertutup adalah kalimat yang nilai kebenarannya selalu benar atau selalu salah. Kalimat tertutup disebut juga dengan "pernyataan" atau "*closed sentence*", berikut contohnya.

- 1) 2 adalah bilangan genap (**Benar**)
- 2) Ir. Soekarno adalah presiden pertama NKRI (**Benar**)
- 3) $4 > 2$ (**Benar**)
- 4) $7 + 1 = 8$ (**Benar**)
- 5) 1 dibaca dua (**Salah**)
- 6) Indonesia adalah sebuah provinsi (**Salah**)
- 7) Everest adalah gunung terendah (**Salah**)

Kalimat terbuka adalah suatu kalimat yang nilai kebenarannya dapat ditentukan baik salah maupun benar. Kalimat terbuka ditandai

dengan adanya variabel dalam kalimat tersebut. Kalimat terbuka dalam bahasa Inggris disebut dengan "*closed sentence*", berikut contohnya.

- 1) "**Harga buku adalah Rp 3000**" merupakan **kalimat terbuka**, nilai kebenarannya sesuai dengan "**toko dan jenis buku yang dimaksud**" sehingga "**harga buku**" sebagai suatu variabel.
- 2) "**x = 3**" merupakan **kalimat terbuka**, nilai kebenaran sesuai dengan "**nilai variabel x**" yang dimaksud.
- 3) "**n + 1 = 3**" merupakan **kalimat terbuka**, jika variabel $n = 2$ maka kalimat tersebut benar karena $2 + 1 = 3$, sedangkan jika variabel $n = 1$ maka kalimat tersebut salah karena $1 + 1 = 2$.

Berikut contoh kalimat terbuka dalam bentuk persamaan linear satu variabel (PLSV) yang diterapkan dalam sistem persamaan linear satu variabel.

Misalkan harga buku adalah 3000,-

Sehingga dibuat suatu kalimat terbuka dalam bentuk persamaan linear satu variabel (PLSV) sebagai berikut.

$$X = 3000$$

Berapa harga 3 buku di toko tersebut?

Sehingga dihitung kasus matematika tersebut menggunakan sistem persamaan linear satu variabel (SPLSV), sebagai berikut

Karena $x = 3000$, diperoleh

$$3x = 3 \times 3000 = 9000$$

Jadi, harga 3 buku adalah Rp 9000,-

Lebih lanjut, sistem linear dapat memuat beberapa komponen sekaligus berupa variabel dan konstanta sebagai gambaran pernyataan yang dibicarakan. SPLSV merupakan salah satu bentuk sederhana dari sistem linear.

- b. Bentuk Umum Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) dalam SPLSV
Berikut bentuk umum dan ciri-ciri persamaan linear satu variabel.

$$ax + b = 0$$

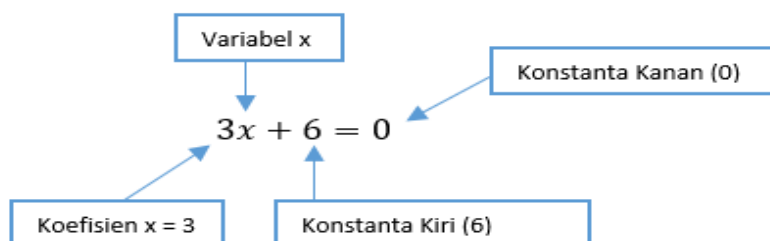
dengan:

- 1) **a** merupakan koefisien variabel x
- 2) **x** merupakan variabel dari PLSV. Satu variabel berarti dalam persamaan hanya terdapat 1 variabel, misalnya x . Beberapa persamaan dapat memuat lebih dari 1 suku dengan variabel x ; misalnya $2x + 2 = 3x + 3$
- 3) **b** merupakan sebuah konstanta di ruas kiri
- 4) **Konstanta 0** pada salah satu ruas merupakan bentuk solusi umum dari fungsi persamaan linear (sebagai konsep dasar). Namun, tidak semua persamaan linear ditulis seperti ini.

Catatan: Bentuk umum suatu fungsi persamaan adalah ekuivalen dengan 0 atau "*Zero of Function*". Pemahaman ini akan digunakan di tingkat pembelajaran yang lebih tinggi

c. Contoh Bentuk Umum PLSV dan Elemen Pembentuknya

Berikut contoh PLSV dan elemen pembentuknya.



Alasan: Persamaan " $3x + 6 = 0$ " merupakan bentuk PLSV karena hanya terdiri dari 1 variabel, yaitu variabel " x "

2. Cara Penyelesaian Persamaan Linear Satu Variabel (SPLSV)

Cara penyelesaian SPLSV adalah menghitung nilai numerik dari variabel-nya dengan memisahkan variabel dan konstanta sehingga masing-masing ruas hanya memuat variabel dan konstanta (tidak keduanya). Berikut cara penyelesaian sistem persamaan linear satu variabel.

- a. Memindahkan suatu elemen ke ruas lainnya artinya memberikan nilai lawan dari elemen tersebut ke ruas lainnya

Misalnya : suatu persamaan $2x + 1 = 2$, akan dipindahkan konstanta 1 di ruas kiri ke kanan.

$$2x + 1 = 5 \quad (\text{i})$$

$$\Leftrightarrow 2x = 5 + (-1) \quad (\text{ii})$$

$$\Leftrightarrow 2x = 5 - 1 \quad (\text{iii})$$

$$\Leftrightarrow 2x = 4 \quad (\text{iv})$$

Terlihat pada langkah (ii) di ruas kanan ditambahkan dengan nilai -1 yang merupakan lawan dari konstanta 1 di ruas kiri. Catatan: Tanda \Leftrightarrow merupakan operator logika ekuivalen, menyatakan bentuk semua persamaan di atas mempunyai solusi penyelesaian yang sama.

Mengapa hal ini terjadi?

Sebenarnya untuk memindahkan suatu elemen dilakukan penghapusan nilai di ruas persamaan yang memuat elemen tersebut. Karena merupakan bentuk persamaan, jika terjadi penghapusan maka kedua ruas harus dilakukan penghapusan. Berikut dasar logikanya.

$$2x + 1 = 5$$

$$\Leftrightarrow 2x + 1 - 1 = 5 - 1$$

$$\Leftrightarrow 2x + 0 = 5 - 1$$

$$\Leftrightarrow 2x = 5 - 1$$

Ingat mengurangkan sama artinya dengan menjumlahkan dengan angka negatif.

$$2x = 5 - 1$$

$$\Leftrightarrow 2x = 5 + (-1)$$

Sehingga untuk mempercepat perhitungan, dapat langsung memberikan nilai lawannya.

$$2x + 1 = 5$$

$$\Leftrightarrow 2x = 5 - 1$$

$$\Leftrightarrow 2x = 4$$

- b. Perhitungan nilai variabel dilakukan dengan membagi setiap ruas dengan koefisien variabel-nya

Setelah masing-masing ruas disesuaikan sehingga masing-masing ruas hanya memuat variabel dan konstanta (tidak keduanya),

baru perhitungan nilai variabel dilakukan. Hal ini dilakukan dengan membagi masing-masing ruas dengan nilai koefisien variabel yang dihitung.

Misalnya kelanjutan dari langkah sebelumnya telah ditemukan $2x = 4$ Dilanjutkan dengan menghitung nilai x Karena koefisien x adalah 2, masing-masing ruas dibagi dengan 2

$$\begin{aligned} 2x &= 4 \\ \Leftrightarrow \frac{2x}{2} &= \frac{4}{2} \\ \Leftrightarrow x &= 2 \end{aligned}$$

Sehingga solusi persamaan adalah nilai $x = 2$

- c. Memindahkan elemen variabel dilakukan secara menyeluruh termasuk koefisien-nya

Untuk memindahkan suatu variabel ke ruas lainnya, nilai koefisien variabel juga ikut dipindahkan.

Misalnya akan dipindahkan variabel x ke ruas lainnya dari persamaan

$$\begin{aligned} 3x &= 2x + 1 \\ \Leftrightarrow 3x - 2x &= 1 \\ \Leftrightarrow x &= 1 \end{aligned}$$

Jadi, solusi persamaan di atas adalah $x = 1$

3. Contoh Soal SPLSV

Berikut contoh soal SPLSV dan penyelesaiannya. Untuk memastikan solusi yang ditemukan benar, dapat dilakukan pengujian dengan substitusi (memasukkan) nilai x ke persamaan.

- a. Tentukan solusi dari sistem persamaan linear $3x - 4 = 2$

$$\begin{aligned} \Leftrightarrow 3x - 4 &= 2 \\ \Leftrightarrow 3x &= 2 + 4 && \text{(memindahkan konstanta -4 ke kanan)} \\ \Leftrightarrow 3x &= 6 \\ \Leftrightarrow \frac{3x}{3} &= \frac{6}{3} && \text{(membagi dengan koefisien variabel } x = 3 \text{)} \\ \Leftrightarrow x &= 2 && \text{(ditemukan solusi persamaan } x = 2 \text{)} \end{aligned}$$

Jawaban: Solusi persamaan tersebut adalah $x = 2$

Untuk memastikan solusi yang diperoleh benar,

jika $x = 2$, maka substitusi $3x - 4 = 2$ sebagai berikut

$$3x - 4 = 2$$

$$3.(2) - 4 = 2$$

$$6 - 4 = 2$$

$$2 = 2 \text{ (Benar)}$$

4. Contoh Soal Cerita SPLSV

- a. Eddy membeli 3 buku tulis dan sebuah pensil. Diketahui harga pensil adalah Rp 2.000 dan total belanja Rp 11.000. Hitunglah harga sebuah buku yang dibeli Eddy?

Diketahui: 3 Buku = $3x$

Pensil = Rp 2.000

Total = Rp 11.000

Penyelesaian:

Dari informasi yang ada ditemukan satu variabel buku yaitu x yang akan dicari. Sehingga dapat digunakan sistem persamaan linear satu variabel pada permasalahan di atas.

$$3 \text{ Buku} + \text{Pensil} = \text{Total}$$

$$3x + \text{Rp } 2.000 = \text{Rp } 11.000$$

$$3x = \text{Rp } 11.000 - \text{Rp } 2.000$$

$$3x = \text{Rp } 9.000$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{\text{Rp } 9.000}{3}$$

$$x = \text{Rp } 3.000$$

$$\text{Buku} = \text{Rp } 3.000$$

Jawaban: Harga buku yang dibeli Eddy adalah Rp 3.000 per buah

Untuk memastikan harga buku, dapat dilakukan substitusi harga buku

$$3 \text{ Buku} + \text{Pensil} = \text{Total}$$

$$(3 \times \text{Rp } 3.000) + \text{Rp } 2.000 = \text{Rp } 11.000$$

$$\text{Rp } 9.000 + \text{Rp } 2.000 = \text{Rp } 11.000$$

$$\text{Rp } 11.000 = \text{Rp } 11.000 \text{ (Benar)}$$

E. Penelitian Yang Relevan

Penelitian melakukan penelusuran terhadap berbagai literatur hasil penelitian sebelumnya yang relevan atau memiliki keterkaitan dengan fokus penelitian yang dilakukan. Adapun penelitian dahulu yang relevan terhadap pembahasan di antara lain.

1. Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi SPLDV oleh Dwi Rahayu dkk (2021) menyimpulkan bahwa indikator kefasihan dicapai oleh 2 siswa pada soal nomor 2, sedangkan 6 siswa lainnya tidak dapat mencapai indikator kefasihan. Indikator fleksibilitas hampir semua siswa yang menjadi subjek penelitian mencapai indikator tetapi hanya 1 yang tidak dapat mencapai indikator fleksibilitas. Indikator kebaruan dicapai oleh 1 siswa pada soal nomor 1 sedangkan soal nomor 2 tidak ada siswa yang mencapai indikator kebaruan. Indikator elaborasi kemampuan paling dominan dicapai oleh siswa baik soal nomor 1 maupun soal nomor 2. Jadi tingkat berpikir kreatif yang dicapai siswa adalah tingkat berpikir kreatif 0,1,2,3 dan 4. Tingkat berpikir kreatif tertinggi yang dicapai oleh siswa adalah tingkat berpikir kreatif 2, sedangkan tingkat berpikir kreatif terendah dicapai oleh siswa adalah tingkat berpikir kreatif 0.
2. Peran berpikir kreatif dalam proses pembelajaran matematika oleh Supardi (2015) menyimpulkan bahwa dari hasil pengumpulan dan pengolahan data, yaitu instrumen untuk mengumpulkan data pada penelitian berupa tes kreativitas yang terdiri dari tujuh butir pertanyaan dan instrumen tes pilihan ganda terdiri dari 20 butir soal. Dari perhitungan diperoleh koefisien korelasi adalah 0,37 dan pada taraf signifikansi 5% sebesar 0,361 maka dapat diketahui bahwa harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti ada korelasi yang signifikan antara berpikir kreatif terhadap prestasi belajar matematika. Dari hasil perhitungan dengan taraf uji hipotesis penelitian diperoleh $F_{hitung} = 4,45$ dengan melihat tabel pada distribusi F dengan taraf nyata 5% atau $\alpha = 5\%$ diperoleh $F_{tabel} = 4,20$ hingga diperoleh bahwa $F_{hitung} \geq F_{tabel}$. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif berpikir kreatif terhadap prestasi belajar matematika.