

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sebuah proses bagi seseorang untuk mendapatkan pengetahuan, pengalaman, tingkah laku. Pendidikan sangat erat hubungannya dengan kehidupan sebab pendidikan merupakan faktor yang paling penting terhadap kemampuan seseorang memecahkan masalah dalam kehidupannya. Menurut Martinis Yamin, pendidikan merupakan kebutuhan manusia sepanjang hidup dan selalu berubah lantaran mengikuti perkembangan zaman, teknologi dan budaya masyarakat¹.

Menurut Marpaung menyatakan bahwa konstruktivisme merupakan suatu teori yang menyatakan bahwa setiap pengetahuan atau kemampuan hanya bisa dikuasai oleh seseorang apa bila orang itu secara aktif mengkonstruksi (membentuk) pengetahuan atau kemampuan itu dalam pikirannya. Sedangkan konstruktivisme menurut Kauchack dan Eggen seseorang yang belajar hanya bisa mengerti apa bila menggunakan pemahaman sebelumnya untuk memahami pengetahuan yang dipelajarinya itu sehingga pemahamannya berkembang². Sedangkan Menurut Hill konstruktivisme merupakan bagaimana menghasilkan sesuatu dari apa yang dipelajari, dengan kata lain bahwa bagaimana memadukan sebuah pelajaran dengan melakukan

¹ Martinis Yamin, *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Stuan Pendidikan*, (Jakarta Persada Pres, 2009) cet. 3. h. I

² Dedy Setyawan, Abdul Rahman *Eksplorasi Proses Konstruksi Pengetahuan Matematika Berdasarkan Gaya Berpikir*. Jurnal Sainsmat 203, halaman 40-52. ISSN 2086-6755. Vol. II. No. 2

atau mempraktikkan dalam kehidupan supaya berguna untuk kemaslahatan. Lain halnya dengan Shymansky, mengatakan konstruktivisme adalah aktifitas yang aktif dimana peserta didik membina sendiri pengetahuannya, mencari arti dari apa yang mereka pelajari dan merupakan proses menyelesaikan konsep dan ide-ide baru dengan kerangka berfikir yang telah ada dan dimilikinya³.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa konstruksi merupakan bagaimana mengaktifkan siswa dengan cara memberikan ruang yang seluas-luasnya untuk memahami apa yang telah mereka pelajari dengan cara menerapkan konsep-konsep dan ide-ide yang diketahui kemudian mempraktikanya dalam kehidupan sehari-hari.

Subanji mengatakan proses pembelajaran tersebut dapat menyebabkan kegagalan konstruksi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Siswa mengalami kegagalan dalam mengonstruksi masalah matematika karena tidak terbiasa dengan gagasan untuk menjalani hubungan antara pengetahuan baru dan pengetahuan lama⁴.

Salah satu pandangan tentang bagaimana siswa belajar, khususnya mengonstruksi pengetahuan adalah *teori konstruktivisme*. Merupakan sebuah teori yang mempelajari bagaimana seseorang belajar. Teori ini lebih memandang mengonstruksi pengetahuan (disebut siswa konstruktif) pada saat yang lain tidak konstruktif karena itu belajar hafalan juga merupakan sebuah konstruksi. Subanji mengatakan tetapi konstruksi yang lemah. Bahkan lebih jauh dari titik matematis

³ Ibid..hal 35-36

⁴ Sulfriani, Muhammad Ikram, Jumarniati. *Analisis Kesalahan Konstruksi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Fungsi Invers. Pedagogy. Volume 6 Nomor 2.*

yang berguna untuk konstruksi pemahaman⁵. Sesuai dengan dengan teori konstruktifisme, mengajar bukan soal mentrasfer informasi kepada siswa dan bahwa belajar bukanlah secara pasif menyerap informasi dari buku atau guru, sebaliknya guru harus membantu siswanya mengonstruk ide mereka sendiri dengan menggunakan ide-ide yang telah mereka miliki. Ada tiga faktor yang dapat dapat digunakan untuk mengembangkan pembelajaran dikelas yakni (Mengondisikan berpikir refleksi siswa, menciptakan interaksi sosial antar siswa dan guru, menggunakan model alat-alat belajar).⁶

Menurut Jerome Bruner dalam teori-teorinya yaitu teori konstruksi, notai, kekontrasan dan variasi, setra konektivitas menyatakan bahwa belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi-materi yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antar konsep dan struktur. Hal yang sangat penting dalam belajar matematika adalah bagaimana siswa mengonstruksi konsep matematika matematika dan membangun pengetahuan melalui pengaitan konsep dengan konsep lain. Proses membangun pengetahuan dalam konsep belajar matematika dilakukan secara terus menerus sehingga menjadi pengetahuan bagi pelajar . Pengetahuan yang terbentuk dapat digunakan untuk membangun konsep baru atau digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi karena itu dalam belajar matematika memerlukan pengetahuan awal sebagai “Modal” untuk membangun konsep baru. Dalam hal ini belajar harus bermakna Subanji menyatakan dalam belajar matematika senantiasa

⁵Subaji. *Teori kesalahan Konstri Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika*(Malang: Universitas Negeri Malang 205), hlm 4

⁶ *Ibid* hlm 5.

ada proses mengaitkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru⁷. Sejalan dengan itu, Zulkadir berpendapat bahwa mata pelajaran matematika menekankan pada konsep. Artinya dalam mempelajari matematika peserta didik harus memahapi konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut didunia nyata⁸. Sebagaimana firman Allah SWT dalam AI-Qur'an surah AI-Insyiroh/94:5-6 yang berbunyi:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya: *Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan*

Ayat diatas menyatakan kelapangan dada Nabi Muhammad, keringanan beban dari yang dirasakan, keharuman nama yang disandang yang disebabkan sebelum mengalami puncak kesulitan, namun bila tetap tabah dan optimis. Ayat 5-6 ini tidak memberikan kesempatan kepada seseorang atau masyarakat untuk berputus asa.

Kesulitan siswa dalam mengonstruksi dan memecahkan masalah matematika sering kali tercermin dalam bentuk kesalahannya. Bingobali ddk dalam Subanji mengeksplorasi penyebab terjadinya kesulitan matematika siswa berdasarkan pandangan guru, yang meliputi: *Epist emological cause, psychological cause, pedagogical cause*, kesulitan siswa dalam belajar matematika dipengaruhi oleh kompleksitas materi, presepsi siswa terhadap materi dan cara guru mengajar. Dalam kamus bahasa Indonesia kesalahan diartikan sebagai kekeliruan dalam hal

⁷Subanji. *Teori Kesalahan Konstruksi Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika*, (Malang:Universitas Negeri Malang,205).Hlm

⁸ Afifa Nur Septi dkk,*Kemampuan Mahasiswa PGSD dalam Mengonstruksi Pemahan Konsep Aljabar Berdasarkan Teori Apos*.(207).Hlm.37

ini dapat dilakukan secara sengaja atau tidak. Menurut Kamirullah kesalahan merupakan penyimpangan dari yang benar atau penyimpangan dari telah ditetapkan. Sejalan dengan pendapat diatas. Rosyidi mendefinisika kesalahan adalah suatu bentuk penyimpangan terhadap hal dari yang diaggap benar atau prosedur yang ditetapkan sebelumnya. Sedangkan menurut Fitriah kesalahan yang dilakukan siswa adalah kesalahan terkait konsep, operasi dan prinsip. Kesalahan adalah penyimpangan terhadap hal yang benar yang sifatnya sistematis, konsisten, maupun incidental yang berakibat kekeliruaan dan kealpaan pada daera tertentu.

Analisis kesalahan konstruksi siswa dalam mengonstruksi masalah matematika dapat disebabkan karna kesalahan konstruksi konsep yang dilakukan siswa. Hal ini dikarenakan bahwa siswa belum cukup matang dalam memahami konsep, Mengabstarksi konsep, dan mengaitkan konsep. Kesalahan umum yang dilakukan oleh siswa saat menyelesaikan masalah matematika antara lain kesalahan dalam memahami konsep yaitu kesalahan siswa dalam menggunakan rumus, kesalahan data yaitu kesalahan menentukan hal yang diketahui dan ditanya, kesalahan operasi merupakan kesalahan perhitungan, dan kesalahan karena kecarebohan yaitu siswa tidak memeriksa kembali jawaban yang dikerjakan⁹.

Kesalah Siswa adalah gejala dari penyakit yang mungkin penyakit serius atau lebih dari satu penyakit. Sukirma mengatakan bahwa kesalahan merupakan insedental pada daera tertentu. Kesalahan yang sistematis dan konsisten terjadi

⁹ Sulfriani, *Analisis kesalahan Konstruksi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Fungsi Invers. Pedagogy (Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan) Volume 6 Nomor 2*

disebabkan oleh tingkat penguasaan materi pelajaran, melainkan oleh sebab yang lain misalnya: kurang cermat dalam membaca dan memahami maksud soal, kurang cermat dalam menghitung atau bekerja secara tergesa-gesa karena merasa diburu waktu yang tinggal sedikit.

Menurut Ayu dan Zanty, mengungkapkan kesalahan saat penyelesaian soal menggunakan rumus yang kurang tepat, tidak ada hasil akhir, dan kekeliruan dalam perhitungan, hal tersebut merupakan kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal trigonometri¹⁰. Sedangkan menurut Alfiyah dan Siswono mengatakan menemukan bahwa siswa kesulitan menentukan strategi yang benar dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah matematika. Akibatnya siswa tidak menyadari bahwa strategi yang digunakannya tidak tepat untuk menyelesaikan masalah¹¹. Pemecahan masalah dalam matematika adalah suatu aktivitas untuk mencari penyelesaian dari masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan semua pengetahuan matematika yang dimiliki oleh peserta didik. Menurut Clara Ika Sari Budayanti mengatakan ada dua jenis pemecahan masalah matematika yaitu pemecahan masalah rutin dan pemecahan masalah non rutin menggunakan prosedur standar yang diketahui dalam matematika¹². Sedangkan Newman mengatakan Kesalahan dalam mengerjakan soal matematika dibedakan menjadi lima tipe kesalahan yaitu: (1) *reading error* (kesalahan

¹⁰ Adinda Cahyani, Indrie Noor Aini. "ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL TRIGONOMETRI BERDASARKAN KRITERIA WATSON". Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif Volume 4, No2, Maret 2021

¹¹ Ega Gradini, Betri Yustinaningrum, Dina Safitri. "KESALAHAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH TRIGONOMETRI DITINJAU DARI INDIKATOR POLYA". Jurnal Pendidikan Matematika. Volume 11, Nomor 1, Januari 2022.

¹² Sriadi Adi Widodo dan A.A. Sujadi. "ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH TRIGONOMETRI". Jurnal Sosiohumaniora. Volume 1 No 1 April 2015.

membaca), terjadi karna siswa salah dalam membaca soal informasi utama sehingga siswa tidak menggunakan informasi tersebut dalam mengerjakan soal dan jawaban siswa tidak sesuai dengan maksud soal; (2) *comprehension error* (kesalahan memahami), terjadi karna siswa kurang memahami terutama didalam konsep, siswa tidak mengetahui apa yang sebenarnya ditanyakan pada soal dan salah dalam menangkap informasi yang ada pada soal sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan: (3) *trasformation error* (kesalahan dalam trasformasi) merupakan kesalahan yang terjadi karna siswa belum dapat mengubah soal dalam bentuk matematika dengan benar serta salah dalaam menggunakan tanda operasi hitung: (4) *prosess skill error* (kesalahan dalam keterampilan proses) terjadi karna siswa belum terampil dalam melakukan perhitungan: (5) *econding erro* (kesalahan pada notasi) merupakan kesalahan dalam proses penyelesaian.¹³

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kesalahan konstruksi siswa merupakan kesalahan yang dilakukan oleh siswa karna siswa belum bisa menganalisis soal sehingga siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah.

Menurut Aini dimensi pengetahuan terdiri dari pengetahuan factual, pengetahuan konseptual, pengetahuan procedural, dan pengetahuan metakognisi. Menurut Ibid Aini pengetahuan faktual meliputi elemen-elemen dasar yang para ahli gunakan dalam menyampaikan, memahami, dan mengatur

¹³ Maya Mulyani, Dedi Muhtadi''ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL TRIGONOMETRI TIPE HIGER ORDER THINKING SKILL DITINJAU DARI GENDER. Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Siliwangi. JPPM Vol.12 No.1(2019)

ilmu akademisi secara sistematis.¹⁴

Jamal. Kesulitan atau kendala belajar yang dialami siswa dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal, faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya, kesehatan, bakat minat, motivasi, intelegensi dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri siswa misalnya dari lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. seseorang yang belajar bisa mengerti apa bila menggunakan pemahaman sebelumnya untuk memahami pengetahuan yang dipelajarinya dan membentuk pemahaman baru dari pengetahuan yang dipelajari sehingga pemahamannya berkembang.¹⁵

Kesalahan yang dilakukan siswa ketika menyelesaikan masalah matematika tidak hanya menggambarkan kesulitan belajar siswa, tetapi mengungkapkan kekurangan-kekurangan selama proses belajar matematika, sehingga dengan mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan masalah dapat menjadi langkah awal dalam usaha memperbaiki kualitas pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika disekolah Zaini. Identifikasi yang perlu dilakukan terhadap kesalahan-kesalahan tersebut adalah dengan mengklasifikasikan kesalahan-kesalahan tersebut ke dalam kategori menyelesaikan masalah dengan langkah polya.¹⁶

¹⁴ Rizki Mulyawati, Nelly Fitriani. "ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL TRIGONOMETRI SISWA KELAS IX SEMESTER 1 SMA PGRI IPURWAKARTA". Jurnal pembelajaran matematika inofatif. Volume 3, No 5, September 2020.

¹⁵ Dedi Setyawan, Abdul Rahman "EKSPLOKASI PROSES KONSTRUKSI PENGETAHUAN MATEMATIKA BERDASARKAN GAYA BERPIKIR". jurnal sainsmat, September 2013, halaman 140-152. Vol. II. No. 2

¹⁶ Septi Dariyatul Ain, Ukti Raudatul Jannah, Ririn Masruroh. IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH TRIGONOMETRI. "sigma, volume 3, nomor 1 septembar 2017, Hlm 17-25

Dalam belajar matematika pemahaman konsep dimulai dari mengonstruksi konsep konstruksi konsep sendiri berasal dari dua kata yaitu konstruksi dan konsep yang berarti bangunan konsep sehingga mengonstruksi konsep berarti membangun konsep maksudnya adalah kegiatan aktif membentuk suatu pengetahuan atau konsep baru

Ummah dan azma mengatakan siswa yang mempelajari konsep seharusnya mengonstruksi konsepnya sendiri sehingga siswa dapat memahami dengan baik. Proses inilah yang pada akhirnya disebut dengan konstruksi konsep. Sedangkan mamu dkk mengatakan Konstruksi konsep sendiri merupakan proses siswa yang aktif, bukan siswa yang pasif, artinya bahwa pengetahuan tidak hanya di simpan siswa ke dalam pikirannya melainkan harus dibangun oleh siswa dengan cara terlibat aktif dalam proses pembelajaran

Subanji Konstruksi konsep antara satu konsep dengan konsep yang lainnya apabila konsep sebelumnya belum di pahami oleh siswa maka akan mempersulit Siswa ketika proses mengonstruksi siswa ketika proses mengonstruksi konsep salah satu cara mengonstruksi konsep adalah dengan belajar, artinya pengetahuan akan terbentuk apabila Siswa melakukan proses konstruksi secara aktif sehingga dalam belajar matematika, proses Mengonstruksi konsep matematika dan mengaitkan suatu konsep dengan konsep yang lainnya merupakan suatu hal yang penting.

Subanji kesalahan siswa dalam bekerja matematika perlu mendapatkan perhatian karena kalau tidak segera di atasi kesalahan tersebut akan berakibat terhadap pemahaman siswa pada konsep matematika berikutnya. Untuk dapat

memperbaiki Permasalahan kesalahan yang di lakukan siswa, di perlukan pengetahuan tentang sumber kesalahan. kesalahan konstruksi konsep menurut subanji meliputi (1) *Pseudo construction*, (2) *Lubung konstruksi* (3) *Mis-analogical construction* dan (4) *Mis logical construction*. Kemudian keempat poin inilah yang menjadi indicator dari kesalahan konstruksi matematika itu sendiri pseudo constructon merupakan kesalahan konstruksi konsep yang di lakukan siswa disebabkan oleh hasil konstruksi konsep matematika berbeda dengan apa yang di tuliskan. Kemungkinan pertama siswa psouido-costraction benar sedangkan yang kedua merupakan psouido-costraction salah. Subanji Menjelaskan lubang konstruksi adalah konstruksi konsep atau penyelesaian masalah di mana skema yang terbentuk proses konstruksi ada yang belum lengkap. Mis –analogical construction adalah konstruksi konsep atau penyelesaian masalah di mana dalam konstruksinya terjadi kesalahan berpikir analog.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan tes yang dilakukan berupa tes tertulis dan tes wawancara,

Handwritten student work on lined paper. The text is as follows:

No. Nama: Cimet Perhood
 Diketahui :
 a. Aida bel 5 buku
 b. Uang Rp. 20.000,00
 c. Kembalian Rp 2.500,00
 Ditanya:
 Harga 2 buku
 Jawaban
 Diketahui: a Aida beli 5 buku Ditanya berapa harga 1 buku
 b Uang Rp 20.000,00
 c Kembali Rp 2.500,00
 Penyelesaian :
 $20.000 - 2.500 = 9 \text{ buku}$
 $18.500 = 9 \text{ buku}$
 $1 \text{ buku} = 3.700 //$

Next to the main work is a separate piece of paper with a calculation:

$$\begin{array}{r} 20.000 \\ - 2.500 \\ \hline 17.500 \end{array}$$

Gambar: Hasil kerja siswa

Berdasarkan hasil kerja diatas dapat dilihat bahwa kesalahan S1 terjadi ketika S1 melakukan hasil pengurangan dari $20.000 - 2.500 = 18.500$, S1 tidak mencermati hasil pengurangan dari $20.000 - 2.500$ itu hasilnya adalah 17.500, sehingga 17.500 dibagi dengan 5 yaitu 3.500. Prosedur yang dilakukan S1 suda benar namun adalah kesalahan dalam operasi sehingga jawaban yang diberikan salah. Selanjutnya peneliti melakukan intervensi dengan menanyakan alasan S1 memperoleh hasil Rp 3.700.

S1 memberikan alasan bahwa Rp 3.700 didapat dari hasil pengurangan $20.000 - 2.500 = 18.500$, sehingga karna Aida membeli 5 buku maka 18.500 dibagi dengan 5 hasilnya adalah 3.700. Berdasarkan penelusuran dengan wawancara terlihat bahwa jawaban yang diberikan S1 tentunya salah, tetapi sebenarnya proses konstruksi yang dilakukan S1 benar, yaitu S1 memahami bahwa jawaban 3.700 itu diperoleh dari hasil pengurangan $(20.000 - 2.500)$ kemudian hasilnya dibagi dengan. Namun karena hasil operasi $(20.000 - 2.500)$ yang dilakukan S1 adalah adalah salah sehingga hasilnya juga salah. Setelah S1 memberikan deskripsi dari jawaban akhir yang ditemukan kemudian peneliti menelusuri dengan melakukan wawancara: Peneliti: *Apakah kamu yakin dengan hasil dari $20.000 - 2.500$ hasilnya 18.500?*

S1 : *Iya kaka*

Peneliti: *Coba kamu perhatikan dan kurangi ulang!*

Setelah melanjutkan melakukan hasil pengurangan sampai selesai S1 mulai kebingungan karena jawaban yang diperoleh beda dengan jawaban yang dia dapatkan sebelumnya. Dari proses penelusuran tersebut terlihat bahwa S1

mengalami berpikir *pseudo*-salah. Pada awalnya S1 memberikan jawaban yang salah, tetapi sebenarnya proses konstruksi/alasan yang diberikan S1 adalah benar. S1 memahami prosedur yang diberikan untuk menemukan jawaban akhir, namun karena S1 keliru dalam melakukan operasi pengurangan sehingga berdampak pada jawaban akhir yang diberikan, setelah melakukan refleksi S1 mampu memperbaiki proses konstruksi dan menemukan jawaban yang benar.

kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika perlu mendapatkan perhatian karena kalau tidak segera diatasi kesalahan tersebut akan berakibat terhadap pemahaman siswa pada konsep matematika berikutnya. Untuk dapat memperbaiki permasalahan kesalahan yang dilakukan siswa, adalah mengetahui sumber dari kesalahan tersebut. Pentingnya penelitian ini yaitu untuk mengungkap cara analisis konstruksi siswa dalam menyelesaikan masalah persamaan linear satu variabel. Oleh karena itu untuk mencegah kesalahan yang berkelanjutan, penanganan terhadap kesalahan dalam menyelesaikan soal persamaan linear satu variabel, selanjutnya peneliti mencoba mengamati dengan berbagai problem dari masalah yang dituangkan guru mata pelajaran dalam soal yang terkait dengan materi persamaan linear satu variabel di kelas, ada sebagian dari siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah”

Sistem persamaan linear satu variabel (SPLSV) merupakan salah satu cabang matematika yang cukup penting di samping beberapa cabang ilmu matematika lainnya. Salah satu materi dalam pelajaran matematika yang dipelajari siswa pada tingkat SMP/MTs adalah sistem persamaan linear satu

variabel. Materi ini memerlukan pemahaman konsep yang mendalam. Untuk menyelesaikan soal HOTS yang berkaitan dengan sistem persamaan linear satu variabel, siswa harus dapat menentukan variabel dan konstanta. Untuk menentukan penyelesaian sistem persamaan linear satu variabel dapat menggunakan dua cara, yaitu substitusi dan mencari persamaan yang ekuivalen.

Beberapa Penelitian terkait Analisis kesalahan telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Dwi Khasana¹⁷. Diantaranya penelitian yang dilakukan oleh subanji dan Nusantara menunjukan bahwa karakteristik kesalahan berpikir siswa dalam mengonstruksi konsep matematika mencakup kesalahan (2) berpikir pseudo benar dan pseudo salah, (2) berpikir analog (3) menempatkan konsep, dan (4) “Analisis Kesalahan Kostruksi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Fungsi Invers”. Hasil penelitian menunjukan beberapa kesalahan kostruksi konsep yang dilakukan siswa sehinggakan menyebabkan kegagalan kostruksi dalam menyelesaikan masalah fungsi invers yaitu: Lubang kostruksi, subjek mengalami lubang kostruksi dikarenakan proses berpikir subjek dalam mengonstruksi suatu konsep tidak sesuai dengan aturan yang ada. Mis-analogical costruction, subjek mengalami mis-analogical costruction dikarenakan subjek salah menganalogikan suatu bentuk konsep dengan konsep lain. Mis-logical costruction, subjek mengalami mis-logical costruction dikarenakan subjek kurang pahan dengan konsep yang digunakan.

Peneliti diatas yang menjadi perbedaan dari peneliti yakni yang akan

¹⁷ Dwi Khasanah, *Mengidentifikasi Lubang Kostruksi Siswa dalam Memecahkan Masalah, Matematika pada Materi Persamaan Linear Tiga Variabel (SLPTV. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA MAN Mojokerto 207/208*

diteliti oleh peneliti adalah Kesalahan Konstruksi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Linear Satu Variabel.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, dan informasi yang didapatkan dari guru matematika dan peneliti dapatkan. Pada materi Persamaan Linear Satu Variabel siswa banyak melakukan kesalahan dalam penyelesaiannya oleh karena itu untuk mencegah kesalahan yang berkelanjutan, penanganan terhadap kesalahan dan penyelesaian. Selanjutnya peneliti mengamati dengan berbagai problem dan masalah yang dituangkan guru mata pelajaran dalam soal yang terkait dengan materi trigonometri. Ada sebagian dari siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang guru mata pelajaran ajukan.

Oleh karena itu berdasarkan uraian yang peneliti paparkan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul *“Analisis Kesalahan Konstruksi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel”*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Kesalahan Konstruksi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk Menganalisis Kesalahan Konstruksi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel.

D. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat pada penelitian ini, diantaranya:

1. Manfaat bagi siswa
 1. Dapat mengetahui letak kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah persamaan linear satu variable, agar siswa tidak lagi melakukan kesalahan yang sama pada materi selanjutnya.
 2. Setelah Mengetahui letak kesalahannya, siswa dapat lebih terampil teliti dan termotivasi untuk pembelajaran selanjutnya.
2. Manfaat bagi peneliti

Mendapatkan sesuatu yang baru yang kemudian dapat dipelajari dan diselesaikan dengan penjelasan yang benar dan Manfaat bagi peneliti

 - A. Dapat menjawab permasalahan yang ada
 - B. Dapat memberikan bekal pengetahuan bagi peneliti sebagai calon seorang guru matematika

E. Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan penafsiran yang lain dalam penelitian ini, maka peneliti perlu menjelaskan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Kesalahan konstruksi adalah penyimpangan dari suatu kegiatan aktif yang dilakukan untuk memperoleh atau membangun suatu konsep dalam matematika.
2. Siswa adalah istilah bagi peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah .

3. Masalah dapat diartikan sebagai penyimpangan antara yang seharusnya dengan apa yang benar-benar terjadi, antara teori dengan praktek, antara aturan dengan pelaksanaan, antara rencana dengan pelaksana.
4. Materi dalam penelitian ini adalah sistem persamaan linear satu variabel. Sistem persamaan linear satu variabel adalah kalimat pembuka yang dihubungkan dengan tanda (=) dan hanya mempunyai variabel berpangkat satu
5. Materi dalam penelitian ini adalah sistem persamaan linear satu variabel. Sistem persamaan linear satu variabel adalah kalimat pembuka yang dihubungkan dengan tanda (=) dan hanya mempunyai variabel berpangkat satu.

