

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah bagian terpenting dari hidup manusia karena membantu mereka menjadi orang yang cerdas, kreatif, dan berbudi pekerti. (Khakim et al., 2023). Seperti yang dinyatakan oleh Wuryandini, et al. (2023), dalam konteks pembelajaran dimana strategi yang berhubungan dengan cara pembelajaran yang disampaikan. Di mana metode yang harus digunakan dengan menarik dan di zaman paradigma baru memprioritaskan peserta didik sebagai subjek utama dalam pembelajaran, yaitu pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Menurut Khakim (2023) Tujuan dari pendidikan dimana tujuan pembelajaran melalui mata pembelajaran yang diberikan disekolah. Dimana pentingnya matematika adalah salah satu mata pembelajaran yang wajib di pelajari disekolah. Pentingnya peranan dalam matematika menjadi pembelajaran salah satu pembelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah SD, SMP dan SMA sampai dengan perguruan tinggi. Matematika sangat berguna untuk mengembangkan berbagai dari kemampuan berpikir peserta didik. Dimana melalui matematika di harapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, efektif (Maula dkk., 2024). Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dapat membekali siswa di indonesia untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah, dalam menghadapi segala jenis tantangan di era globalisasi seperti sekarang.

Menurut Kemendikbud 2013 tujuan dari pembelajaran matematika diantaranya adalah 1) Meningkatkan kemampuan intelektual, 2) Kemampuan menyelesaikan masalah, 3) Hasil belajar tinggi, 4) Melatih berkomunikasi, dan 5) Mengembangkan karakter siswa. Pembelajaran matematika juga di rancang untuk membantu peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir dalam pemecahan masalah dan penalaran (Taufina et al., 2019). Oleh sebab itu, pembelajaran matematika harus dikuasai oleh para siswa karena pendidikan matematika dapat mendorong siswa untuk selalu maju dalam memecahkan permasalahan. Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting dalam matematika. Dimana kemampuan permasalahan harus di terapkan sejak dini karena sangat membantu manusia dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari – hari. Menurut (Kurniawati et al., 2020) dalam memecahkan permasalahan (*Problem-solving*) bisa dilaksanakan melalui cara berpikir yang secara logis pada konsep matematika dan bisa melaksanakan dalam bentuk rekayasa bentuk matematika misalnya seperti menyederhanakan, indentifikasi, dan juga melakukan analisis terhadap bagian – bagian yang termasuk dalam pemecahan masalah yang mencakup dalam matematika ataupun dalam kehidupan sehari – hari.

Salah satu keterampilan matematika yang harus dikuasai siswa adalah kemampuan pemecahan masalah matematis, Fitra (2016) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi yang menjadi fokus dalam pembelajaran matematika. Fitra (2016) menetapkan standar pemecahan masalah matematis siswa, dimana siswa memungkinkan untuk:

1. Membangun pengetahuan matematika baru melalui pemecahan masalah;
2. Memecahkan masalah yang muncul di dalam matematika dan di dalam Konteks-konteks yang lain;
3. Menerapkan dan menyesuaikan bermacam - macam strategi yang sesuai untuk Memecahkan masalah;
4. Memonitor dan merefleksikan proses dari pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan hasil observasi di SMAN 1 Baitussalam tahun ajaran 2024/2025, ditemukan masalah pada proses pembelajaran khususnya pada materi SPLTV. Dimana saat proses pembelajaran berlangsung terdapat beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal dan juga dalam menyelesaikan soal. Siswa cenderung mengandalkan intruksi dari guru atau menunggu penyelesaian dari kawan sekelasnya, bukan berusaha menyelesaikan secara mandiri atau menunggu intruksi dari guru dalam mengerjakan soal di depan, sehingga membuat siswa kurang berpikir kreatif atau mencari solusi secara mandiri, sehingga siswa hanya menulis apa yang dikerjakan/diberikan oleh guru. Sehingga mengakibatkan rendahnya kemampuan pembelajaran bagi siswa pada materi SPLTV.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Aminah (2020) di SMAN 3 Aceh Besar dimana model *Treffinger learning* dapat di terapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi sistem persamaan linear tiga variabel dimana model *Treffinger Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Dimana model ini mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan kritis dalam mencari solusi meskipun membutuhkan waktu yang lama. Kemudian penelitian dari Husni (2020) yang dilakukan di SMAN 4 Medan tentang kemampuan pemecahan masalah khususnya pada materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) mengungkap bahwa banyaknya siswa SMA tersebut menghadapi kesulitan dalam memahami konsep dasar SPLTV dan menerapkan langkah – langkah yang benar. Dimana siswa lebih sering bergantung pada instruksi dari guru atau teman sekelas, dari pada menyelesaikan soal secara mandiri. Hal ini menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menghadapi soal – soal yang lebih kompleks. Adapun hal ini ada beberapa faktor yang menyebabkan peserta didik belum mampu menyelesaikan soal yang berbentuk pemecahan masalah. Dimana kurangnya peran aktif dari siswa dalam mengikuti pembelajaran dan semangat belajarnya masih tergolong rendah yang ditandai kurangnya kemampuan mereka dalam menyelesaikan pertanyaan dari guru. Sehingga dapat mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik masih rendah.

Dapat diuraikan pembelajaran matematika dimana masih rendah disebabkan karena berbagai permasalahan yang salah satu permasalahannya dalam pembelajaran matematika yaitu pembelajaran yang sulit dan membosankan sehingga dimana banyak siswa yang kurang menyukai pembelajaran matematika bahkan menjadi salah satu pembelajaran yang dihindari. Padahal dimana siswa yang kurang menyukai pembelajaran matematika dapat mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan dan berdampak rendah prestasi dalam belajar.

Pentingnya penguasaan matematika oleh pelajar terletak pada kemampuannya untuk mengembangkan pandangan logis dan ketelitian dalam menyelesaikan dari beragam persoalan (syaripuddin, 2020). Menyadari hal tersebut, perlu adanya pembaharuan yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Untuk mengatasi masalah ini dimana dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif, salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah model *Treffinger Learning* (Taufik,2021).

Menurut Zega (2022) model pembelajaran *Treffinger Learning* dapat mengatasi permasalahan kreativitas yang berkaitan dengan kemampuan kognitif dan afektif dalam setiap tingkatannya. Model *Treffinger Learning* meliputi tiga tingkatan yaitu, Tingkat I (*basic tool*) yang meliputi kemampuan berpikir secara bervariasi dan kreatif yang dituntut pada siswa dalam mengungkapkan gagasan-gagasan yang telah mereka temukan, pada tingkat II (*practive with process*) dimana siswa diberi peluang untuk menggunakan suatu gagasan yang telah mereka temukan pada Tingkat yang ke I, kemudian pada Tingkat III (*working with real problems*) yaitu siswa diberi kesempatan untuk menggunakan keterampilan atau gagasan yang telah mereka temukan pada tingkat I dan tingkat II. Dimana dalam tahapan ini peserta didik menemukan masalah dalam kehidupan sehari - hari dengan menemukan solusi untuk mengatasi permasalahan. Model *Treffinger Learning* dimana terdiri dari kegiatan pembelajaran yang dimana meliputi peninjauan, pemahaman terhadap diri dan kelompok, mengoptimalkan keterampilan berpikir kreatif dan mendorong ide-ide kreatif, dan pengembangan keterampilan pemecahan

Dari penjelasan yang diatas bahwa pembelajaran dengan model *Treffinger Learning* dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Dimana *Treffinger Learning* menekankan peserta didik untuk menyampaikan apa saja yang mereka pikirkan dan menyampaikan apa saja yang mereka pikirkan dan menyampaikan gagasan atau ide yang dimiliki peserta didik untuk menyelesaikan masalah pada proses pembelajaran. *Treffinger Learning juga* menuntut peserta didik untuk menerapkan dan mengembangkan kemampuan gagasan yang telah dipilih agar dapat menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan. (Ridhiyani et al., 2022). Oleh karena itu agar dapat terwujudnya tujuan pembelajaran matematika dimana dapat memperbaiki rendahnya kemampuan pemecahan masalah pada matematika diperlukan adanya model pembelajaran. Salah yang dapat mendorong peserta didik memiliki kemampuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah model *Treffinger Learning*.

Berdasarkan permasalahan yang di uraikan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran *Treffinger Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi SPLTV Kelas X SMAN Baitussalam.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, permasalahan yang dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Kemampuan berhitung masih cukup rendah dikarenakan kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika dan kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran.
2. Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran sehingga siswa merasa jenuh dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.

1.3 Batasan Masalah

Dimana masih banyak guru yang belum memanfaatkan model pembelajaran *Treffinger Learning* dalam proses pembelajaran, hal ini dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran dalam berpikir. Efektivitas penerapan model pembelajaran *Treffinger Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu”

1. Apakah penerapan model *Treffinger Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah di kelas X SMAN 1 Baitussalam?
2. Apakah penerapan model *Treffinger Learning* efektif dalam mengajarkan materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) di kelas X SMAN 1 Baitussalam?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas penerapan model *Treffinger Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi SPLTV kelas X SMAN 1 Baitussalam.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, penelitian yang diharapkan dan keuntungan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Manfaat Teoritis yaitu untuk dijadikan referensi bagi peneliti dalam efektivitas penerapan berbasis model *Treffinger Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran materi SPLTV.

b. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dapat dilihat sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Bagi siswa, *Treffinger Learning* dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kreatif dalam memahami materi SPLTV dan juga dapat meningkatkan belajar karena model *Treffinger Learning* mendorong dalam berpikir.

2. Bagi Guru

Bagi guru, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dan memilih model pembelajaran disekolah sehingga dapat berpikir dengan

meningkatkan kualitas pembelajaran matematika khususnya pada materi SPLTV.

3. Bagi sekolah

Memberikan sumbangan ide yang baik dalam meningkatkan mutu pendidikan sekolah khususnya dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan rasa ingin tahu siswa dalam belajar matematika pada materi SPLTV.

4. Bagi peneliti lain

Dapat memperluas pengetahuan dan wawasan ketika menerapkan model pembelajaran di kelas dan memperluas pengalaman penelitian ketika melaksanakan kegiatan pendidikan.

1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan pahaman, penulis menjelaskan istilah- istilah yang disebutkan dalam judul penelitian ini:

1. *Treffinger Learning*

Model *Treffinger Learning* adalah suatu model pembelajaran yang diterapkan pada pembelajaran matematika yang mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif dalam memecahkan masalah dengan memahami, dan membantu peserta didik memperoleh konsep, menghasilkan ide-ide baru, dan menemukan solusi (Nuraeni, 2022).

2. kemampuan pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan adalah komponen penting dalam pembelajaran matematika, dimana kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan

dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik guna membantu peserta didik dalam menyelesaikan dan memecahkan masalah matematika dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Astuani, R., Isnarto & Hidayah, I. 2019).

3. Efektivitas

Efektivitas adalah ukuran sejauh mana suatu kegiatan mencapai tujuannya, dimana efektivitas dapat diukur dengan membandingkan antara rencana yang telah ditentukan dengan hasil nyata (Nurmalita, R. A., & Hardjono, N. (2020). Menurut Muklis dalam Novita (2014) pembelajaran matematika dikatakan efektif jika paling sedikit tiga aspek dari empat aspek di bawah ini Hal 133 yaitu:

1. Ketuntasan Belajar
2. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran
3. Aktivitas Siswa
4. Respon Siswa, dengan syarat aspek ketuntasan belajar terpenuhi.

4. Materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV)

Persamaan linear tiga variabel adalah sebuah persamaan yang mempunyai tiga variabel, dengan masing – masing variabel memiliki pangkat tertinggi satu dan tidak ada perkalian di antara kedua variabel tersebut. Materi SPLTV juga merupakan salah satu materi ajar yang terdapat pada jenjang SMA kelas X yang membahas tentang pengertian SPLTV dan metode penyelesaian substitusi dan eliminasi (Susanto, 2021).