

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tingkah laku ini mencakup perubahan kebiasaan, pengetahuan, pemahaman, sikap, dan keterampilan. Perubahan pada individu terjadi melalui pengalaman, bukan karena perkembangan karakteristik seseorang sejak lahir.¹ Adapun pengalaman merupakan interaksi antara individu dan lingkungan sebagai sumber belajarnya. Jadi, belajar diartikan sebagai proses perubahan perilaku dari belum tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham, dari kurang terampil menjadi terampil, dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru, serta bermanfaat bagi individu atau lingkungannya.²

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran, tabiat, serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan suatu proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.³ Seseorang dikatakan belajar, bila dalam diri orang itu terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku, karena pada dasarnya paradigma pendidikan nasional yang baru harus dapat mengembangkan tingkah laku yang menjawab tantangan internal dan global dengan tetap memiliki keyakinan yang kuat terhadap Allah.⁴

Sebagaimana dalam firman Allah Q.S Al-Mujadilah Ayat 11:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ
خَبِيرٌ

Artinya: “Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi

¹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), 4.

² Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*, (Jakarta: Kencana, 2017), 18.

³ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, 19.

⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 56.

ilmu beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.”

Berdasarkan ayat di atas, Allah menganjurkan kita agar senantiasa bekerja keras dalam menuntut ilmu. Orang yang bersungguh-sungguh dalam mencari ilmu akan ditempatkan pada derajat yang paling tinggi. Oleh karena itu kita harus mengenyam pendidikan agar pembelajaran yang kita lakukan dapat bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain. Hal ini diharapkan agar orang-orang lebih bekerja keras dalam menuntut ilmu pengetahuan umum seperti matematika.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁵ Oleh karena itu, matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh peserta didik, terutama sejak usia sekolah dasar. Tujuan utama pembelajaran matematika di sekolah yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan pemahaman matematis yang baik supaya peserta didik dapat menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari, serta dapat melanjutkan pembelajaran ke jenjang yang lebih tinggi.⁶

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya, karena dengan belajar matematika, kita akan bernalar secara kritis, kreatif dan aktif. Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu.⁷

Menurut Vivi Aledya, salah satu pelajaran yang dianggap sulit pada jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah matematika. Peserta didik mengalami kesukaran dalam mengerjakan soal matematika, seperti soal latihan, soal semesteran, maupun soal

⁵ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, 185.

⁶ Nuraeni, dkk., “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis dan Tingkat Kepercayaan Diri pada Siswa Mts,” *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 1, no. 5 (2018): 975.

⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, 183.

ujian. Mereka juga beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, membosankan, dan tidak menarik, sehingga banyak peserta didik yang takut, tidak berani bertanya, malas terhadap pelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena matematika berhubungan dengan ide-ide dan konsep-konsep yang abstrak.⁸

Salah satu upaya mengatasi permasalahan ini, guru harus mampu merancang model pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik. Model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah menggunakan model pembelajaran kontekstual (CTL). *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan suatu proses pembelajaran holistik yang bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik memiliki pengetahuan atau keterampilan yang dapat diterapkan dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya. Oleh karena itu, diharapkan peserta didik tidak hanya berkembang dalam aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif dan psikomotor.⁹

Berdasarkan konsep CTL di atas, ada tiga hal yang harus kita pahami. Pertama, CTL menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik untuk menemukan materi, artinya proses belajar diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung. Kedua, CTL mendorong agar peserta didik dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata, artinya peserta didik dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Ketiga, CTL mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan, artinya CTL bukan hanya mengharapkan peserta didik dapat memahami materi yang dipelajarinya, akan tetapi bagaimana materi pelajaran itu dapat mewarnai perilakunya dalam kehidupan sehari-hari.¹⁰

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada tanggal 5 November 2020 di MTs Hidayatul Mustafiddin, yang terletak di desa Lau Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus, bahwa madrasah tersebut memiliki 161 peserta didik yang terbagi menjadi tiga tingkatan kelas, yaitu kelas VII, VIII, dan IX. Disini peneliti

⁸ Vivi Aledya, "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Siswa," *Pendidikan Matematika Universitas Negeri Medan*, (2019), 1.

⁹ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), 41.

¹⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2011), 255.

mengambil sampel kelas VIII B dan VIII C yang terdiri dari 46 peserta didik. Fakta-fakta permasalahan yang ada di MTs Hidayatul Mustafidin yaitu diperoleh data bahwa di madrasah tersebut proses belajar mengajar berpusat pada guru (*teacher center*) yang mengakibatkan peserta didik cenderung menerima materi pelajaran secara pasif, karena guru lebih sering menggunakan metode konvensional (tradisional), dimana kegiatan belajar mengajar didominasi oleh guru. Guru mentransfer pengetahuan ke pikiran peserta didik dan peserta didik hanya menerima. Selain itu, peserta didik kurang memahami materi karena peserta didik hanya menghafal materi, peserta didik belum bisa mengaplikasikan konsep jika diberikan soal cerita, dan belum bisa memilih prosedur dalam menyelesaikan soal. Hal ini yang menyebabkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII MTs Hidayatul Mustafiddin masih rendah. Terbukti berdasarkan pemaparan Ibu Teguh selaku guru matematika di MTs Hidayatul Mustafiddin Lau Dawe Kudus bahwa rata-rata nilai UN peserta didik pada mata pelajaran Matematika pada tahun 2020 menunjukkan angka 52.¹¹

Model pembelajaran CTL sangat cocok untuk dapat membantu memahami suatu pokok bahasan dalam matematika. Peserta didik diharapkan mampu memiliki kemampuan matematis yang berguna untuk menghadapi tantangan global. Salah satu kemampuan tersebut yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis. Kemampuan ini sangat diperlukan oleh setiap orang dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan serta menghadapi tantangan global saat ini.

Menurut Nela, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah agar siswa memiliki kemampuan antara lain: Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan,

¹¹ Wawancara dengan Ibu Teguh Budi Lestari selaku pendidik mata pelajaran matematika di MTs. Hidayatul Mustafiddin Lau Dawe Kudus.

yaitu memiliki rasa ingin, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.¹²

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas, salah satu tujuan utama pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika. Konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian.¹³ Pemahaman konsep merupakan penguasaan terhadap sejumlah materi pembelajaran, dimana peserta didik tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya.¹⁴ Kemampuan pemahaman konsep yang baik dapat dilihat dari kemampuan menyatakan ulang konsep, mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, memberi contoh dan bukan contoh, menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur, mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.¹⁵

Pemahaman konsep sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena dengan pemahaman yang matang maka peserta didik dapat memecahkan suatu masalah dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut pada dunia nyata. Pemahaman konsep pada matematika merupakan hal yang saling bekesinambungan, sehingga jika peserta didik tidak bisa memahami suatu konsep maka peserta didik tersebut akan mengalami kesulitan dalam melanjutkan materi yang dipelajari. Apabila peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi, maka peserta didik

¹² Suraji, dkk., "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)," *Suska Journal of Mathematics Education* 4, no. 1 (2018): 10.

¹³ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, 8.

¹⁴ Ayu Putri Fajar, dkk., "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari," *Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 2 (2018): 230.

¹⁵ Tri Ullandari Utami Wijaya, dkk., "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR)," *Seminar Nasional Pendidikan Universitas PGRI Palembang*, (2018): 432.

juga akan kesulitan dalam menyelesaikan soal yang terkait dengan materi.¹⁶

Belajar matematika dengan pemahaman yang mendalam dan bermakna akan membawa siswa merasakan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep merupakan tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pengetahuan. Misalnya dapat menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang dibaca atau didengarnya, memberikan contoh lain dari yang telah dicontohkan, atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain. Matematika tidak ada artinya kalau hanya dihafalkan. Namun, kenyataan di lapangan banyak peserta didik hanya mampu menghafal konsep tanpa mampu menggunakannya dalam pemecahan masalah.¹⁷

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Trianto yang menyatakan bahwa kenyataan di lapangan peserta didik hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki. Lebih jauh lagi bahkan peserta didik kurang mampu menentukan masalah dan merumuskannya. Berbicara mengenai proses pembelajaran dan pengajaran yang sering membuat kita kecewa, apalagi dikaitkan dengan pemahaman peserta didik terhadap materi ajar.¹⁸ Hal ini juga sejalan dengan Nurul Afifah dalam penelitiannya mengemukakan bahwa peserta didik tidak mampu mengemukakan alasan-alasan dari suatu konsep tertentu. Peserta didik juga tidak mampu menghubungkan benda nyata, gambar maupun soal-soal cerita ke dalam ide matematika. Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan pemahaman yang akan berdampak pada kurangnya penguasaan konsep terhadap materi matematika.¹⁹

Materi pelajaran matematika sangat bermacam-macam, salah satunya adalah SPLDV. SPLDV merupakan salah satu materi matematika yang menyajikan masalah sesuai situasi yang ada

¹⁶ Siti Komariyah, dkk., "Analisis Pemahaman Konsep dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Minat Belajar Siswa," *SOSIOHUMANIORA* 4, no. 1 (2018): 1-2.

¹⁷ Vivi Aledya, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Siswa*

¹⁸ Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*, 7.

¹⁹ Nurul Afifah Rusyda dan Dwi Septina Sari, "Pengaruh Penerapan Model Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Garis dan Sudut," *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 1, no. 1 (2017): 153.

(*contextual problem*), yaitu permasalahan sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui soal cerita yang mengangkat permasalahan sehari-hari ini, peserta didik dituntut untuk menghubungkan antara situasi di dunia nyata dengan materi yang diajarkan dan menafsirkan hasil perhitungan yang dilakukan sesuai permasalahan yang diberi untuk memperoleh suatu pemecahan.²⁰

Menurut Suraji, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Peserta didik juga mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal yang berbeda dari contoh soal yang diberikan guru. Sebagian besar peserta didik hanya menghafalkan rumus tanpa memahami proses mendapatkan rumus tersebut, mereka sulit menyusun rencana untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan menggunakan informasi yang diketahui. Selain itu, jika diberikan soal cerita dengan data-data pengecoh, sebagian besar peserta didik terkecoh dan menganggap bahwa semua data yang diberikan pada soal harus digunakan untuk menemukan solusi.²¹

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Pemahaman Konsep Matematis pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)?
2. Apakah penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) efektif terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

²⁰ Yaumil Sitta Achir, dkk., “Analisis Kemampuan komunikasi Matematis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Kognitif,” *Jurnal Penelitian Pendidikan* 20, no. 1 (2017), 79.

²¹ Suraji, dkk., “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV),” 11.

1. Untuk menjelaskan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)
2. Untuk mengetahui efektivitas penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Memberikan masukan dalam menentukan model pembelajaran yang tepat, yang dapat digunakan sebagai alternatif selain model yang biasa digunakan dalam proses belajar mengajar dalam rangka upaya peningkatan kualitas pendidikan khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
 - b. Memberi masukan bahwa dalam kehidupan sehari-hari dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Siswa
 - 1) Memberi sumbangan pemikiran mengenai model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik.
 - 2) Siswa dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
 - b. Bagi Guru
 - 1) Dapat memperoleh inspirasi dalam melakukan penelitian kuantitatif untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan guru.
 - 2) Mengembangkan kemampuan merencanakan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan siswa.
 - c. Bagi Sekolah

Memberikan perkembangan demi proses perbaikan pembelajaran terutama model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk mengetahui pemahaman konsep matematis peserta didik.
 - d. Bagi Peneliti

Mendapat pengalaman langsung tentang penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

(CTL) sehingga dapat dijadikan bekal untuk melakukan penelitian lain.

E. Sistematika Penulisan

Agar dalam penulisan skripsi ini bisa mendapatkan gambaran yang jelas dan menyeluruh, maka sistematika penulisan dibuat perbab. Sistematika penulisan proposal ini disajikan dalam 3 bagian yaitu: bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir.

1. Bagian Awal

Pada bagian ini meliputi: sampul dan daftar isi.

2. Bagian Inti

Pada bagian ini terdiri dari 5 bab, yaitu:

a. Bab I (Pendahuluan)

Bagian ini berisi gambaran dari keseluruhan isi proposal yang meliputi: (a) Latar belakang masalah, (b) Rumusan masalah, (c) Tujuan penelitian, (d) Manfaat penelitian, dan (e) Sistematika penulisan.

b. Bab II (Landasan Teori)

Bagian ini berisi tentang: (a) Deskripsi teori yaitu uraian tentang model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), pemahaman konsep matematis, dan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), (b) Penelitian terdahulu, (c) Kerangka berpikir, dan (d) Hipotesis.

c. Bab III (Metode Penelitian)

Bagian ini berisi cara-cara memperoleh data sekaligus metode pengolahan data, yang terdiri dari: (a) Jenis dan pendekatan, (b) *Setting* penelitian, (c) Populasi dan sampel, (d) Desain dan definisi operasional variable, (e) Uji validitas dan reliabilitas, (f) Teknik pengumpulan data, dan (g) Teknik analisis data.

d. Bab IV (Hasil Penelitian dan Pembahasan)

Bagian ini berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan data yang telah diperoleh, yang terdiri dari (a) Gambaran obyek penelitian, (b) Analisis data, dan (c) Pembahasan.

e. Bab V (Penutup)

Bagian ini berisi tentang kesimpulan dan saran penelitian yang telah dilakukan.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran.