**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu bagian terpenting dalam kehidupan individu atau kelompok. Pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, proses, dan perbuatan mendidik. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional jelas dikatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujun untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Proses pendidikan dilakukan untuk menuju perubahan yang lebih baik dari sebelumnya, perubahan sikap dan tata laku seorang atau kelompok dapat terlihat setelah menempuh pendidikan. Bila dalam proses pendidikan tersebut terjadi kesalahan dalam mendidik maka akan memberikan dampak negatif bagi kehidupan individu atau kelompok.

Proses pendidikan merupakan wadah yang dipandang perlu ditempuh untuk menghasilkan sumber daya manusia yang terdidik. Umumnya pendidkan di Indonesia dimulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan perguruan tinggi, semua tingkatan pendidikan tersebut mempelajari beberapa pelajaran, diantaranya adalah matematika. Pelajaran matematika merupakan ilmu yang mendasari berbagai pelajaran lainnya yang berperan penting dalam perkembangan teknologi dan informasi (IPTEK). Hal ini disebabkan karena matematika sebagai suatu sarana untuk mengembangkan pola pikir ilmiah yang logis, analitis, dan sistematis yang dibutuhkan dalam mengahadapi berbagai macam perubahan yang timbul.

Berdasarkan peraturan menteri nasional repoblik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah menyebutkan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan befikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kemampuan belajar siswa perlu dikembangkan agar mampu menghasilkan siswa-siswa dengan intelektual yang baik dan memiliki daya saing. Oleh karena itu diperlukan teori belajar yang baik ntuk menunjang hal tersebut. Berdasarkan teori belajar yang dikemukakan oleh Gagne (1970) dalam Suherman (2003) keterampilan intelektual tingkat tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah.

Pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika merupakan hal terpenting karna matematka adalah ilmu pengetahuan yang logis, sistematis, mempunyai pola, abstrak dan harus dibuktikan. Hal ini akan memberikan pengaruh besar terhadap siswa untuk menggunakan kemampuan-kemampuan dasar yang dimiliki untuk berusaha memecahkan masah dengan logis, analisis dan strategic, sehingga dapat mengasah kemampuan siswa untuk memecahkan masalah.

Menurut Polya (Suherman, 2003 ) solusi soal pemecahan masalah memuat fase penyelesaian yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

Dalam kenyataanya dilapangan, siswa sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Menurut Soedjadi, (2000) mengatakan bahwa kesulitan merupakan penyebab terjadinya kesalahan. Kemudian menurut Schloglmann (2007) *“errors are apermanent companion to human throught and action. Particulary in mathematics, student execise or problem-solving processes often contain errors”* (kesalahan merupakan hal yang wajar pada pikiran dan tindakan manusia. Khususnya dalam matematika, sering terjadi kesalahan dalam proses pemecahan masalah). Hal ini akan berdampak buruk bila dibiarkan, harus ada usaha yang dilakukan untuk mengurangi kesalahan yang terjadi karena dalam pelajaran matematika memiliki keterkaitan dalam suatu materi yang sama.

Berdasarkan pengamatan penulis sebagai salah satu guru mata pelajaran matematika pada SMP Negeri 7 makassar ditemukan bahwa banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam memecahkan masalah matematika yang berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika. Kenyataan di lapangan yang menjadi faktor penyebab rendahnya prestasi belajar matematika dapat dilihat dari proses pembelajaran dikelas masih menggunakan paradigma lama yaitu pembelajaran masih berpusat pada guru yang menyebabkan kurangnya aktifitas siswa dalam belajar mateatika, metode yang digunakan guru kurang bervariasi yang mengakibatkan sulitnya menumbuhkan motivasi belajar siswa, dalam belajar siswa kurang diberi kesempatan untuk mengkonstruksi pemahamannya, siswa tidak diberi kesempatan berdiskusi, saling berinteraksi dan bekerja sama dalam memecahkan masalah matematika, serta kesalahan-kesalahan siswa dalam memecahkan masih cukup tinggi. Selain itu, guru kurang tepat dalam menerapkan model, strategi dan pendekatan dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar matematika.

Matematika menjadi sulit dan merupakan momok bagi siswa khususnya siswa SMP Negeri 7 makassar menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan informasi dari guru matematika kelas VIII SMP Negeri 7 Makassar, bahwa hasil ulangan harian matematika hanya disekitaran standar KKM yang ditentukan. Hal ini didasarkan pada kajian rata-rata hasil ulangan harian siswa yang masih banyak yang dibawah nilai KKM. Data awal yang diperoleh yaitu rendahnya nilai ulangan siswa disebabkan karena kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan utamanya adalah: (1) kesalahan pada tahap memahami masalah meliputi kesalahan dalam menentukan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan bahkan sama sekali tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, (2) kesalahan pada tahap membuat rencana penyelesaian, dan (3) kesalahan pada tahap pengecekan kembali. Pada dasarnya siswa telah memiliki pengetahuan awal tentang materi, baik yang pernah dipelajari maupun dari buku-buku yang dibaca sebelum siswa diberikan materi tersebut. Namum ketika siswa dihadapkan pada masalah yang mempertentangkan pemahaman awalnya, siswa merasa bingung, ragu dan tidak yakin dengan pemahaman awal yang telah dimilikinya. Hal ini dapat menyebabkan siswa melakukan kesalahan-kesalahan dalam mengerjakan soal matematika.

Oleh karena itu diperlukan perbaikan pembelajaran utamanya pada materi-materi matematika yang diberikan dengan meminimalkan kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika. Salah satu alternatif pemecahan masalah yang akan digunakan adalah *scaffolding* klinis. *Scaffolding* klinis tersebut dilakukan dengan memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika. Menurut (Gatot Muhsetyo, 2012: 25), klinis matematika adalah tempat yang dapat dikunjungi oleh siswa untuk diagnosis, dan memberikan perlakuan (tindakan), dengan melibatkan kegiatan-kegiatan yang sesuai yaitu konsultasi, pemeriksaan, pengobatan, penyembuhan, atau terapi terhadap mereka yang mempunyai gangguan atau penyakit matematika. Keluhan tentang gangguan atau penyakit yang dirasakan oleh penderita dapat disampaikan oleh siapa saja anggota atau kelompok masyarakat, antara lain murid, guru, orang tua, pejabat pendidikan, atau siapapun yang memerlukan bantuan. Secara nyata, klinis matematika diharapkan dapat berfungsi seperti puskesmas, lembaga bantuan hukum, lembaga bantuan akuntansi, atau lembaga pendampingan yang lain. Dengan adanya klinis, tentu para guru dapat memperoleh pengalaman yang profesional jika mendapat kesempatan untuk “praktek” menangani kasus-kasus penyakit dan gangguan matematika di klinis. Pengalaman praktek di klinis dapat membentuk para guru menjadi lebih profesional dalam melaksanakan tugas mereka.

Dengan demikian strategi pembelajaran yang diharapkan dapat memfasilitasi proses belajar pada diri siswa adalah dengan menciptakan *scaffolding* klinis yaitu dengan menghadapkan siswa dengan situasi nyaman, cinta akan matematika, dan tentunya dapat membantu siswa dalam meminimalkan kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika.

Pertemuan pertama di kelas VII A11 peneliti mendapatkan data 28 siswa dari 39 siswa yang tidak menghapal perkalian. Hasil ulangan harian pertama terdapat 15 siswa yang sama sekali tidak menuliskan jawaban, sampai pada ulangan harian keempat masih terdapat satu siswa yang tidak menuliskan jawaban. Analisis ulangan harian ke-3 menunjukan 51,2% yang mencapai nilai KKM.

Berdasarkan urain di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul “Meminimalkan Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal Matematika Melalui *Scaffolding* Klinis Siswa Kelas VII A11 SMP Negeri 7 Makassar.

1. **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka diidentifikasi beberapa masalah yaitu sebagai berikut:

1. Nilai Matematika siswa kelas VII A11 di SMP negeri 7 Makassar masih dibawah nilai KKM yang ditentukan yaitu 70.
2. Tingginya tingkat kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika.
3. Waktu yang digunakan dikelas tidak cukup untuk membimbing siswa agar mencapai nilai KKM.
4. **Alternatif Pemecahan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka untuk mengurangi tingginya tingkat kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika, diperlukan klinik matematika sebagai wadah bagi siswa untuk berkonsultasi, mendapat bimbingan, sehingga kesulitan dalam mengerjakan sola matematika dapat diminimalkan.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan alternatif pemecahan masalah maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pemberian scaffolding klinis dalam mengerjakan soal matematika pada siswa kelas VII A11 SMP Negeri 7 Makassar?
2. Apakah kesalahan mengerjakan soal matematika dapat diminimalkan melalui pemberian scaffolding klinis pada siswa kelas VII A11 SMP Nengeri 7 Makassar?
3. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan proses pemberian scaffolding klinis dalam menyelesaikan soal matematika pada siswa kelas VII A11 SMP Nengeri 7 Makassar?
2. Meminimalkan kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika melalui *scaffolding* klinis.pada siswa kelas VII A11 SMP Negeri 7 Makassar.
3. **Batasan Istilah**

Untuk menghindari salah pengertian mengenai istilah yang digunakan dalam penelitian ini, perlu adanya batasan istilah, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Meminimalkan kesalahan dalam penelitian ini adalah mengurangi, atau memperkecil kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika dengan memberikan suatu perlakuan atau tindakan.
2. Kesalahan yang dimaksud adalah salah dalam mengerjakan soal matematika yang meliputi salah pada tahap memahami soal, kesalahan pada tahap merencanakan penyelesaian, salah pada tahap menerapkan rencana menyelesaikan soal dan perhitungan, dan salah dalam menuliskan jawaban akhir yang diminta dalam soal atau penarikan kesimpulan.
3. Soalmatematika yang dimaksud adalah tes yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa dalam mengerjakan soal matematika terkait dengan materi yang diberikan.
4. *Scaffolding* yang dimaksud adalah sebagai jembatan yang digunakan untuk menghubungkan apa yang sudah diketahui siswa dengan suatu yang baru akan dikuasi/diketahui siswa dengan cara pemberian sejumlah dukungan selama tahap awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengambil tanggung jawab yang semakin besar segera setelah ia mampu melakukan tugas tersebut secara mandiri. Inti dari teknik scaffolding terletak pada bimbingan guru yang diberikan secara bertahap setelah siswa diberikan permasalahan, sehingga kemampuan aktualnya mencapai kemampuan potensial. Bantuan tersebut dapat berupa pentunjuk, dorongan, peringatan, menguraikan masalah kedalam langkah-langkah pemecahan atau memberikan contoh.
5. Klinik matematikayang dimaksud adalahtempat yang dapat dikunjungi oleh siswa untuk diagnosis, dan diberikan perlakuan (tindakan), dengan melibatkan kegiatan-kegiatan yang sesuai yaitu konsultasi, pemeriksaan, pengobatan, penyembuhan, atau terapi terhadap mereka yang mempunyai gangguan atau penyakit matematika.
6. *Scaffolding* klinis yang dimaksud adalah pemberian bantuan atas kesalahan-kesalahan yang dialami siswa dari hasil tes diagnose yang diberikan dan hasil refleksi bersama antara guru dan siswa.