

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN SCAFFOLDING
SISWA KELAS VIII-D SMP NEGERI 5 KENDARI**

Risnawati Syar¹⁾, Muhammad Sudia²⁾, Latief Sahidin³⁾

¹⁾Alumni Jurusan Pendidikan Matematika, ^{2,3)} Dosen Jurusan Pendidikan Matematika
FKIP Universitas Halu Oleo. Email: risnasyarifudin08@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematika siswa kelas VIII-D SMPN 5 Kendari melalui Strategi pembelajaran *Scaffolding*. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilaksanakan sebanyak dua siklus dan setiap siklus dilaksanakan dua kali pertemuan. Hasil penelitian disimpulkan: melalui strategi pembelajaran Scaffolding, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-D SMPN 5 Kendari dapat ditingkatkan, yaitu dari segi keterlaksanaan pembelajaran dari 75 % pada siklus I, 85 % pada siklus II, 95% pada siklus III dari segi kemampuan pemecahan masalah matematika meningkat dari hasil tes awal, yaitu dari 36 orang siswa hanya 6 orang atau 17,14 % siswa telah mencapai KKM meningkat pada hasil tes siklus I menjadi 13 orang siswa atau 37 % siswa telah mencapai KKM meningkat pada siklus II menjadi 22 orang siswa atau 63 % siswa telah mencapai KKM dan meningkat lagi pada siklus III menjadi 31 orang siswa atau 89% siswa mencapai KKM.

Kata Kunci: pemecahan masalah matematika; pembelajaran scaffolding; kooperatif

**IMPROVED RESOLUTION OF MATHEMATICS SCAFFOLDING STRATEGY
THROUGH LEARNING CLASS VIII-D SMP STATE 5 KENDARI**

Abstract

The purpose of this research is to improve the ability to solve mathematical problems-D class VIII SMPN 5 Kendari through Scaffolding Learning strategy. This research is a classroom action research (PTK), held as much as two cycles and each cycle held two meetings. The final conclusion: through learning strategies Scaffolding, problem solving ability mathematics class VIII-D SMPN 5 Kendari can be improved, namely in terms of feasibility study of 75% in the first cycle, 85% in the second cycle, 95% the third cycle in terms of capabilities mathematical problem solving increased from the initial test results, namely from 36 students only 6 or 17.14% of students had reached KKM increased on the test results the first cycle to 13 students or 37% of students had reached KKM increased in the second cycle to 22 people students or 63% of students had reached KKM and rose again on the third cycle to 31 students or 89% of students reached KKM

Keywords: problem solving math; scaffolding learning; cooperative

Pendahuluan

Pemecahan masalah merupakan bagian yang penting dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah diberikan untuk melatih siswa memecahkan berbagai bentuk masalah matematika, selain itu juga akan berguna untuk memperoleh pengetahuan dan pembentukan cara berpikir serta bersikap dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Oleh sebab itu, maka dalam NCTM (2000) menempatkan pemecahan masalah sebagai fokus pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika hendaknya menjadikan pemecahan masalah sebagai bagian utama dari semua aspek aktivitasnya. Guru perlu memberikan masalah-masalah yang menantang dan memotivasi siswa agar mempunyai bekal dalam memecahkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari. Hal inilah yang merupakan alasan mengapa kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika dan menjadi salah satu standar kelulusan siswa (Depdiknas, 2006).

Pemecahan masalah didefinisikan sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan untuk mencapai tujuan yang tidak dengan segera dapat dicapai (Polya, 1973). Sedangkan Cooney dkk. (1975) mengemukakan bahwa pemecahan masalah sebagai proses penerimaan masalah dan berusaha menyelesaikan masalah itu. Pemecahan masalah merupakan perwujudan dari suatu aktivitas mental yang terdiri dari bermacam-macam keterampilan dan tindakan kognitif yang dimaksudkan untuk mendapatkan solusi yang benar (Kirkley, 2003). Hal ini akan berakibat pada kemampuan tiap-tiap orang dalam memecahkan masalah akan berbeda-beda.

Untuk memperoleh hasil dan manfaat yang optimal dalam memecahkan masalah matematika, harus dilakukan melalui langkah-langkah pemecahan yang terorganisir dengan baik. Salah satu bentuk pengorganisasian pemecahan masalah matematika adalah seperti yang dikemukakan Polya (1973) yang meliputi 4 langkah, yakni: (1) memahami masalah; (2) menentukan rencana pemecahan masalah; (3) mengerjakan sesuai rencana; (4) melihat kembali hasil yang diperoleh. Melalui langkah-langkah pemecahan masalah yang dikemukakan Polya di atas memungkinkan terlaksananya pemecahan masalah yang sistematis dan hasilnya tidak saja berupa pemecahan yang

benar, tetapi juga terbentuknya pola pikir yang terstruktur dengan baik pada diri seseorang pada saat menghadapi masalah yang harus dipecahkan.

Memecahkan masalah merupakan aktivitas mental tingkat tinggi, sehingga pengembangan keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika tidak mudah. Suherman (2001) menyebutkan bahwa pemecahan masalah masih dianggap hal yang paling sulit bagi siswa untuk mempelajarinya dan bagi guru untuk mengajarkannya. Misalnya masalah-masalah tidak rutin yang penyajiannya berkaitan dengan situasi nyata atau kehidupan sehari-hari. Salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah adalah dalam merencanakan pemecahan masalah tidak dibahas strategi-strategi yang bervariasi untuk mendapatkan jawaban masalah. Suatu situasi/informasi dikatakan sebagai suatu masalah bagi seseorang jika ia menyadari keberadaan situasi/informasi tersebut, mengakui bahwa situasi/informasi tersebut memerlukan tindakan dan tidak segera dapat menemukan pemecahannya hal ini diungkapkan oleh Bell (1978).

Menentukan suatu situasi merupakan masalah atau tidak, adalah dengan melihat bagaimana seseorang bereaksi terhadap situasi tersebut. Apabila tidak ada strategi yang dengan mudah ditemukan, maka situasi itu merupakan masalah, dan sebaliknya bila strategi dapat diterapkan secara normal oleh seseorang berlaku pada situasi yang mirip dengan situasi yang diberikan, maka hal tersebut bukan merupakan masalah (Dossey dkk., 2006). Hal yang sama juga dikatakan Shadiq (2004) bahwa suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan melalui suatu prosedur rutin yang sudah diketahui sipelaku, maka untuk menyelesaikan suatu masalah diperlukan waktu yang relatif lebih lama dari proses pemecahan soal rutin.

Rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika juga merupakan fenomena yang terjadi di SMPN 5 Kendari. Hal ini dapat diketahui pada saat peneliti melakukan studi awal pertama di SMPN 5 Kendari pada tanggal 24 Nopember 2014. Pada saat observasi di kelas VIII-D diperoleh informasi dari guru bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah

matematika, utamanya masalah-masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Pada saat melakukan observasi juga dapat diketahui bahwa guru tidak memberikan bantuan berupa pertanyaan-pertanyaan yang dapat menggiring siswa untuk menemukan sendiri solusi dari masalah yang diberikan.

Dilihat dari permasalahan rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, maka perlu dicarikan solusinya yaitu melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berupa bantuan-bantuan yang dapat meningkatkan potensi siswa dalam memecahkan menggunakan *Scaffolding*. Pemberian *Scaffolding* dilandasi teori belajar vygotsky, yang mengemukakan tentang zona perkembangan proksimal (*Zone of Proximal Development*). Menurut Vygotsky (Lambas, 2004) setiap anak mempunyai *Zone of Proximal Development (ZPD)* yang didefinisikan sebagai “jarak” antara tingkat perkembangan aktual dan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan aktual yaitu tingkat kemampuan anak untuk menyelesaikan masalah-masalah tertentu secara independen, sedangkan tingkat perkembangan potensial yaitu tingkat perkembangan yang dapat dicapai oleh anak jika anak yang bersangkutan mendapat bimbingan atau bantuan dari seseorang yang lebih dewasa atau lebih kompeten.

Pemberian Bantuan scaffolding dilakukan secara bertahap. Seperti yang dikemukakan oleh Septriani dkk (2014) menyatakan bahwa pemberian bantuan kepada seorang anak dilakukan selama tahap-tahap awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah mampu mengerjakan sendiri masalah yang diberikan. Peran guru disini adalah sebagai penyedia bantuan, maka dari itu guru perlu menyediakan berbagai jenis dan tingkatan bantuan sesuai dengan potensi dan karakteristik siswanya. Salah satu pemberian *Scaffolding* yang lebih difokuskan adalah pemberian bantuan berbentuk *Probing-prompting*. Suyatno (2009: 63) menyatakan bahwa “*Probing-prompting* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali, sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan, sikap dan pengalaman siswa

dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari”.

Scaffolding berupa *probing-prompting* membantu siswa untuk menggali pengetahuannya sendiri. Melalui bantuan mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa, guru dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini didukung pendapat Suherman (2003: 228) bahwa teknik-teknik mengajukan pertanyaan semestinya digunakan pula oleh para guru untuk mendiagnosis kesulitan belajar siswa dan mengevaluasi ketuntasan siswa dalam memahami materi-materi matematika. Suherman (2003: 234) menyatakan bahwa strategi pemberian pertanyaan dalam pembelajaran matematika akan meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar selama diberikan secara efektif dan proporsional, sehingga dengan pemberian *Scaffolding* dapat memfasilitasi siswa untuk mengembangkan pengetahuan yang dimiliki dan membantu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Sehubungan dengan keputusan pemerintah dimana Kurikulum 2013 yang baru diterapkan oleh pemerintah untuk menyempurnakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang telah berlaku selama kurang lebih 6 tahun. Kurikulum 2013 sendiri merupakan sebuah kurikulum yang mengutamakan pada pemahaman, skill, dan pendidikan berkarakter, dimana siswa dituntut untuk paham atas materi, aktif dalam proses berdiskusi dan presentasi serta memiliki sopan santun dan sikap disiplin yang tinggi. Kurikulum 2013 memiliki empat aspek kemampuan, yaitu Spiritual, Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan.

Pembelajaran kurikulum 2013 adalah pembelajaran kompetensi dengan memperkuat proses pembelajaran dan penilaian autentik untuk mencapai kemampuan spiritual, sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penguatan proses pembelajaran dilakukan melalui pendekatan saintifik, yaitu pembelajaran yang mendorong siswa lebih mampu dalam mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan data, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan dalam Kurikulum 2013.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2015 di kelas VIII-D SMPN 5 Kendari

dengan rincian jumlah siswa 35 orang yang terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 24 orang siswa perempuan. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bersifat deskriptif kualitatif. Dalam penelitian ini tidak menggunakan analisis statistika untuk menganalisis data penelitian, akan tetapi analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif.

Faktor yang diselidiki yang terkait dengan masalah dalam penelitian ini ada 2 (dua) macam, yaitu: faktor guru, yaitu melihat apakah rencana perbaikan pembelajaran dipersiapkan dengan baik sesuai dengan strategi pembelajaran *scaffolding* untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Selain itu juga dilihat apakah diadakan perbaikan terhadap kelemahan-kelemahan selama pelaksanaan tindakan yang didiskusikan dalam tahapan refleksi dan faktor siswa, melihat apakah siswa belajar sesuai dengan strategi pembelajaran *scaffolding*, dan apakah melalui strategi pembelajaran *scaffolding* kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika menjadi meningkat.

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan akan dilaksanakan sebanyak 3 (tiga) siklus dan setiap siklus terdiri dari 2 (dua) kali pertemuan. Sebelum dilakukan tindakan terlebih dahulu dilakukan tes awal dengan maksud untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan akan digunakan sebagai standar untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pada siklus I dan siklus berikutnya. Adapun tahapan-tahapan pelaksanaan penelitian tindakan kelas setiap siklus adalah sebagai berikut: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi

Data dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil tes pemecahan masalah dari siswa diambil dengan menggunakan tes hasil belajar, sedangkan data kualitatif adalah data hasil observasi dan data hasil refleksi diri yang masing-masing diambil dengan menggunakan lembar observasi dan jurnal refleksi diri.

Indikator kinerja dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran dan indikator kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Secara rinci masing-masing indikator adalah sebagai berikut: (a) suatu pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini

dikatakan berhasil dengan baik apabila minimal 85% skenario pembelajaran terlaksana dengan baik; (b) kemampuan pemecahan masalah matematika dikatakan berhasil apabila minimal 80 % siswa telah memperoleh nilai minimal 70.

Hasil

Penelitian ini diawali dengan kegiatan observasi awal dan wawancara dengan guru yang mengajar mata pelajaran matematika di kelas VIII-D SMPN 5 Kendari, pada hari Senin, tanggal 24 November 2014. Berdasarkan hasil Observasi awal dan wawancara dengan guru bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika masih dibawah rata-rata. Dalam hal ini kemampuan pemecahan masalah matematika, utamanya masalah-masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Pada saat melakukan observasi juga dapat diketahui bahwa guru tidak memberikan bantuan berupa pertanyaan-pertanyaan yang dapat menggiring siswa untuk menemukan sendiri solusi dari masalah yang diberikan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru disepakati bahwa akan diterapkan proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *scaffolding*. Kegiatan ini diawali dengan penyampaian konsep strategi pembelajaran *scaffolding* pada guru. Konsep strategi pembelajaran *scaffolding* yang dimaksud meliputi tahapan yang merupakan ciri dari *scaffolding* itu sendiri.

Sebelum pelaksanaan tindakan, terlebih dahulu dilakukan tes awal pada hari Rabu, tanggal 18 Februari 2015 dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-D SMPN 5 Kendari. Materi tes awal berkaitan dengan Persamaan Linear Dua Variabel. Nilai tes awal tersebut akan dijadikan acuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-D SMP Negeri 5 Kendari, setelah diterapkannya strategi pembelajaran *Scaffolding*. Dari hasil tes awal, menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-D SMP Negeri 5 Kendari masih sangat rendah yaitu 8 dari 35 siswa atau 22% memperoleh ≥ 70 .

Penelitian dilakukan dengan tindakan siklus I yang terdiri dari dua kali pertemuan dan mengikuti empat tahapan kegiatan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi. Hal-hal yang dilakukan pada tahap ini adalah peneliti beserta guru

membuat rencana perbaikan pembelajaran (RPP) berdasarkan silabus yang ada, untuk dua kali pertemuan yaitu tentang materi membentuk persamaan kuadrat dan menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan memfaktorkan. Berdasarkan langkah-langkah pada RPP yang dibuat untuk siklus I, dibuat skenario pembelajaran untuk pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Selain membuat RPP, juga dibuat lembar observasi untuk pertemuan pertama, dan pertemuan kedua siklus I. Lembar observasi yang dibuat sesuai dengan skenario pembelajaran untuk pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Lembar observasi yang dibuat adalah lembar observasi untuk guru dan lembar observasi untuk siswa. Kegiatan lain yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah membuat alat evaluasi siklus I dan jurnal refleksi diri siklus I.

Pelaksanaan tindakan siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama siklus I dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 25 Februari 2015 yang diawali menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dengan maksud supaya siswa memiliki gambaran yang jelas tentang pengetahuan yang akan diperoleh setelah proses pembelajaran berlangsung. Guru memberikan motivasi agar siswa bersemangat menerima pelajaran. Guru masih kurang memotivasi siswa sehingga siswa kurang semangat mengikuti pembelajaran. Selanjutnya Guru menjelaskan strategi pembelajaran yang akan digunakan yaitu strategi pembelajaran *scaffolding*, sehingga siswa dapat memahami langkah-langkah strategi pembelajaran *scaffolding*. Guru juga memberikan apersepsi, yaitu mengkaitkan materi sebelumnya tentang bentuk-bentuk Aljabar dengan materi yang akan diajarkan, dan dapat diketahui bahwa ternyata pengetahuan awal yang dimiliki sebagian siswa yang terkait dengan Persamaan Kuadrat masih kurang. Hal ini terlihat hanya 2-3 orang siswa yang mengingat kembali materi prasyarat yaitu bentuk-bentuk Aljabar.

Langkah selanjutnya adalah guru membagikan bahan ajar dan LKS-01 pada masing-masing kelompok. Bahan ajar yang dibagikan berisi materi Persamaan Kuadrat yaitu bentuk-bentuk umum Persamaan Kuadrat dan cara memfaktorkan dari persamaan kuadrat. Sedangkan LKS-01 yang dibagikan berisi permasalahan terkait Konsep Persamaan

Kuadrat yang disajikan dalam bentuk soal-soal pemecahan masalah matematika. Selanjutnya guru menjelaskan cara kerja kelompok dalam mengerjakan permasalahan yang diberikan. Setelah itu guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk mengamati atau membaca dan memahami hal-hal yang belum dipahami, terkait permasalahan yang disajikan dalam LKS-01. Siswa terlihat kebingungan saat menghadapi soal-soal pemecahan masalah yang disajikan dalam LKS-01. Terdapat siswa dalam kelompok tidak aktif mengamati dan mencoba mengajak kelompoknya untuk bekerja sama menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Langkah selanjutnya adalah guru membimbing dan mengarahkan siswa dalam kelompok untuk bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan terkait konsep Persamaan Kuadrat. Guru tidak mengarahkan siswa untuk membuat pertanyaan tentang hal-hal yang belum diketahui saat mengamati masalah yang ada di LKS-01. Masih banyak siswa terlihat kurang antusias dalam bekerja dalam kelompoknya. Selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk mencari dan mengolah informasi dari bahan ajar dan referensi lain (buku siswa) untuk menghubungkan permasalahan yang ada di LKS-01. Masih ada siswa yang terlihat tidak aktif bekerja sama dalam kelompoknya dan mencoba menggali informasi terkait masalah yang diberikan. Setelah waktu yang diberikan oleh guru telah habis, selanjutnya guru memberikan kesempatan pada perwakilan beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Saat melakukan presentasi siswa tersebut terlihat kebingungan dengan hasil kerjanya. Guru memberi umpan balik dengan memberikan pertanyaan dan mengarahkan siswa ke jawaban yang benar.

Langkah selanjutnya, guru menutup pembelajaran, kemudian memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan di rumah sebagai latihan dalam mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Guru tidak membimbing siswa dalam kelompok membuat kesimpulan terkait materi yang dipelajari. Guru menginformasikan tentang materi matematika yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk berdoa.

Pertemuan kedua siklus I, yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 28 Februari 2015. Pada pertemuan kedua ini, strategi pembelajaran *scaffolding* kembali diterapkan.

Kegiatan pembelajaran dilakukan sama seperti pelaksanaan tindakan pertemuan I. Proses pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai dengan rencana perbaikan pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya yang mengacu pada strategi pembelajaran *scaffolding*. Materi yang diajarkan pada pertemuan II ini merupakan kelanjutan dari materi yang diajarkan pada pertemuan I yaitu Menentukan akar persamaan kuadrat jika yang diketahui akar-akar persamaannya. Kemudian memberikan apersepsi dengan mengingatkan kembali tentang bentuk-bentuk Persamaan Kuadrat dan faktorisasi bentuk Aljabar kemudian mengaitkan dengan materi yang sedang diajarkan. Selanjutnya guru memotivasi siswa agar siswa memperhatikan dengan baik penjelasan guru. Terdapat siswa yang tidak memperhatikan saat guru memberikan motivasi. Siswa dalam kelompok tersebut malah asyik mengobrol dengan teman kelompoknya.

Langkah selanjutnya guru membagikan bahan ajar dan LKS-02. Bahan ajar yang dibagikan berisi materi menentukan akar persamaan kuadrat jika diketahui akar-akar persamaannya. Sedangkan LKS-02 yang dibagikan berisi permasalahan terkait materi yang akan diajarkan. Guru tidak menjelaskan pada siswa mengenai cara kerja kelompok dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS-02. Guru meminta siswa dalam kelompok untuk mengamati atau membaca dan memahami hal-hal yang belum dipahami terkait masalah yang diberikan, kemudian masing-masing kelompok diberi kesempatan untuk mendiskusikan masalah dalam LKS-02. Langkah selanjutnya yang dilakukan guru adalah menerapkan strategi pembelajaran *Scaffolding*. Sebagai langkah awal, guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk membuat pertanyaan terkait permasalahan yang sedang diamati dalam LKS-02. Sebagian siswa dalam terlihat masih kebingungan dalam mengamati permasalahan yang diberikan. Siswa dalam kelompok tidak membuat pertanyaan seperti yang diarahkan oleh guru. Selanjutnya guru memberikan contoh lain dalam bentuk pemecahan masalah terkait masalah yang diberikan. Hal ini bertujuan agar siswa dapat menemukan sendiri solusi dari permasalahan.

Langkah selanjutnya adalah guru membimbing siswa bekerja sama dalam kelompoknya. Setelah itu. Setelah itu guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk

menggali informasi dari sumber lain misalnya buku siswa, kemudian guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk mengolah data yang diperoleh dan menghubungkan dengan permasalahan yang ada di LKS-02. Masih banyak siswa yang tidak berusaha untuk menggali informasi dari sumber lainnya. Siswa dalam kelompok terlihat masih berpatokan pada bahan ajar yang dibagikan oleh guru. Setelah waktu yang diberikan oleh guru telah habis, selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada setiap perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Selanjutnya guru memberi tanggapan atau umpan balik terhadap hasil presentasi kelompok siswa kemudian guru mengarahkan siswa ke jawaban yang benar. Guru kurang mengarahkan siswa untuk melakukan presentasi di depan kelas sehingga presentasi kelompok mengalami sedikit hambatan, terlihat masih ada beberapa siswa dalam kelompok malu dan takut untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Masalah dalam presentase ini adalah siswa masih kesulitan dalam mengidentifikasi unsur-unsur dalam pemecahan masalah. Sehingga dalam menyelesaikan pemecahan masalah kurang lengkap. Selanjutnya guru menutup pembelajaran yang diakhiri, dengan guru tidak membimbing siswa dalam menyimpulkan tentang materi yang telah diajarkan, kemudian memberikan tugas kepada siswa sebagai latihan untuk dikerjakan di rumah. Selanjutnya guru menutup pembelajaran dengan berdoa.

Selama proses pembelajaran berlangsung peneliti sebagai observer mengamati jalannya pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi untuk guru dan lembar observasi untuk siswa dalam kelompok. Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan untuk setiap dua kali pertemuan pada siklus I. Pada tanggal 25 Februari 2015, hasil observasi terhadap guru menunjukkan hal-hal sebagai berikut: (1) Guru masih kurang dalam menyampaikan materi prasyarat dan mengaitkannya dengan materi yang akan diajarkan. (2) Pemberian motivasi belajar kepada siswa masih kurang. Hal ini terlihat siswa masih kurang bersemangat dan hanya siswa tertentu saja yang antusias mengikuti pembelajaran. (3) Guru tidak untuk menjelaskan kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar yang diharapkan. (4) Guru masih kurang dalam menerapkan strategi pembelajaran *scaffolding* yang *disetting* kooperatif tipe STAD.

Terlihat siswa mengalami kesulitan ketika mengikuti pembelajaran berikut.(1) Pada pertemuan pertama, siswa kelihatannya masih sangat asing dengan strategi pembelajaran *scaffolding* yang disetting kooperatif tipe STAD. Mengingat strategi pembelajaran ini masih baru bagi siswa. Terlihat dari keantusiasannya untuk mengikuti pembelajaran model pembelajaran ini.(2) Masih ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan penyampaian guru, baik saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan apersepsi dan menyampaikan motivasi.(3) Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang cenderung kebingungan baik dalam mengamati masalah yang diberikan dan bekerja sama dalam kelompoknya. (4) Kemampuan berfikir siswa masih lambat dalam mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Terlihat ssat siswa dihadapkan dengan permasalahan yang diLKS, siswa masih terlihat kebingungan.

Observasi terhadap guru pada pertemuan kedua siklus I tanggal 28 Februari 2015 menunjukan hal-hal sebagai berikut : (1) Guru tidak untuk menjelaskan kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar yang diharapkan. (2) Guru tidak menyampaikan manfaat dan tujuan pembelajaran serta langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan. (3) Pemberian motivasi belajar kepada siswa masih kurang. Hal ini terlihat siswa masih kurang bersemangat dan hanya beberapa siswa tertentu saja yang antusias megikuti pembelajaran. (4) Guru tidak menjelaskan pada siswa dalam kelompok cara kerja dalam diskusi kelompok .Sementara itu hasil observasi terhadap siswa dalam kelompok pada pertemuan kedua menunjukan hal-hal sebagai berikut: (1) Hanya ada 2-3 orang siswa dalam kelompok yang mengingat kembali materi prasyarat terkait materi yang akan diajarkan. (2) Terdapat siswa dalam kelompok yang tidak mempelajari bahan ajar yang telah diberikan oleh guru. (3) Siswa masih belum mampu menemukan penyelesaian dalam memecahkan maalah matematika yang diberikan pada LKS-02. Hasil observasi yang dilakukan sebanyak dua kali pertemuan pada siklus I yang terkait dengan keterlaksanaan pembelajaran, belum berhasil dengan baik, karena masih ada komponen dalam RPP belum terlaksana secara sempurna, yaitu hanya terlaksana 70 %.

Setelah dilakukan pembelajaran sebanyak dua kali pertemuan, dilaksanakan

evaluasi siklus I pada hari Rabu, 4 Maret 2015. Hasil tes siklus I menunjukkan nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi perbandingan senilai terdapat 13 orang siswa atau sekitar 37 % siswa telah mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran matematika, yaitu telah memperoleh nilai minimal 70. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi perbandingan senilai di kelas VIII-D SMPN 5 Kendari sudah meningkat dibandingkan hasil tes awal, namun belum memenuhi indikator kinerja yang telah ditetapkan.

Hasil observasi dan evaluasi, pelaksanaan tindakan siklus I menunjukkan bahwa indikator kinerja yang telah ditetapkan belum tercapai, baik keterlaksanaan pembelajaran maupun dari segi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini dapat dikatakan bahwa pelaksanaan tindakan siklus I belum mencapai keberhasilan, Oleh karena itu peneliti bersama guru secara bersama-sama mendiskusikan kekurangan-kerungan yang terdapat pada pelaksanaan tindakan siklus I untuk kemudian diperbaiki dan dilaksanakan pada tindakan siklus II.

Sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, kendala umum yang dihadapi adalah guru hendaknya selalu memberikan motivasi belajar kepada siswa, sehingga dapat memotivasi siswa untuk selalu belajar terutama belajar di rumah. Kemudian guru belum dapat mengorganisasikan waktu sebaik mungkin, sehingga mengakibatkan masih ada komponen-komponen pembelajaran tidak terlaksana. Selain itu banyak siswa yang tidak fokus dalam pembelajaran, tidak berani mengemukakan idenya pada saat bekerja dalam kelompok dan pada saat dilakukan presesntasi kelompok.

Mengingat masih banyaknya kelemahan yang terjadi pada pelaksanaan tindakan dan peningkatan jumlah siswa yang belum memenuhi indikator kinerja yang telah ditetapkan, maka penelitian dilanjutkan pada siklus II. Kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I diperbaiki pada perencanaan tindakan siklus II. Sama halnya dengan tindakan siklus I, pada tindakan siklus II diawali dengan kegiatan perencanaan. Berdasarkan hasil observasi, evaluasi dan refleksi pada tindakan siklus I, maka peneliti bersama guru merencanakan tindakan siklus II. Hal-hal yang

harus diperbaiki oleh guru pada pelaksanaan tindakan siklus II di antaranya adalah sebagai berikut: (1) guru belum mampu mengorganisasikan waktu dengan baik seperti yang direncanakan pada skenario pembelajaran; (2) guru sebaiknya harus lebih banyak lagi memberikan motivasi dalam hal memahami tugas pemecahan masalah dan guru harus lebih memberikan bimbingan kepada siswa baik secara perorangan maupun kelompok dalam proses pembelajaran dengan pembelajaran berbasis masalah.

Perencanaan siklus I, sama seperti perencanaan siklus II ini, guru dan peneliti membuat Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) untuk dua kali pertemuan. Hal lain yang direncanakan adalah membuat lembar observasi untuk dua kali pertemuan. Lembar observasi yang dibuat untuk siklus II berdasarkan RPP yang dibuat untuk siklus II. Kegiatan selanjutnya yang dibuat adalah LKS-03 dan LKS-04, yaitu LKS untuk pertemuan pertama dan pertemuan kedua siklus II. Selanjutnya dibuat alat evaluasi siklus II dan jurnal refleksi diri untuk siklus II.

Pelaksanaan tindakan siklus II terdiri dari dua kali pertemuan. Pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 7 Maret 2015. Kegiatan pendahuluan diawali dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru memberikan apersepsi dan guru member motivasi. Mengawali kegiatan inti guru menginformasikan kepada siswa bahwa kegiatan selanjutnya adalah belajar dan bekerja dalam kelompok sesuai dengan susunan kelompok yang telah ditentukan. Suasana kelas menjadi lebih aman dan tenang ketika siswa mulai menempatkan diri ke dalam kelompok.

Guru bersama peneliti membagikan lembar kerja siswa (LKS-03) kepada setiap kelompok, kemudian setiap kelompok dipersilahkan untuk mengamati tugas yang ada dalam LKS-03, yang masih terkait dengan materi Persamaan Kuadrat yaitu menyelesaikan Persamaan Kuadrat dengan melengkapkan kuadrat sempurna, sedangkan LKS-03 yang dibagikan berisi permasalahan terkait materi yang akan diajarkan dan disajikan dalam bentuk soal-soal pemecahan masalah matematika. Guru membuat situasi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang masih berkaitan dengan materi atau permasalahan yang diberikan. Hal ini bertujuan untuk merangsang kognitif siswa agar mampu menemukan sendiri

solusi permasalahan yang diberikan. Selanjutnya guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk membuat pertanyaan dari hal-hal yang belum diketahui terkait permasalahan yang diamatai pada LKS-03. Dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat siswa terkait permasalahan yang diberikan, guru memberi tanggapan atau bantuan berupa petunjuk dengan menguraikan ke dalam langkah-langkah pemecahan masalah. Terlihat hanya beberapa kelompok yang aktif memperhatikan penjelasan guru.

Langkah selanjutnya guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk menggali informasi dari bahan ajar dan referensi lain (buku siswa), kemudian mengolah dan menghubungkannya dengan permasalahan yang ada di LKS-03. Berdasarkan pengamatan terdapat siswa dalam kelompok yang tidak mengamati permasalahan yang ada di LKS-03. Setelah waktu yang diberikan telah habis, selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Selanjutnya guru memberi tanggapan atau umpan balik terhadap hasil presentasi kelompok siswa kemudian guru mengarahkan siswa ke jawaban yang benar. Presentasi kelompok tidak berjalan lancar karena guru kurang mengarahkan siswa untuk melakukan presentasi di depan kelas. Langkah selanjutnya guru menutup pembelajaran. Melalui bimbingan guru, siswa diminta menyimpulkan tentang materi yang telah diajarkan. Guru tidak memberikan latihan soal kepada siswa untuk dikerjakan di rumah.

Pertemuan kedua siklus II dilaksanakan pada hari Rabu, 11 Maret 2015. Pada pertemuan ini, strategi pembelajaran *scaffolding* yang dsetting kooperatif kembali diterapkan. Langkah awal guru menyapa dan mengecek kehadiran siswa. Langkah selanjutnya, guru membagikan bahan ajar dan LKS-04 kepada masing kelompok. Bahan ajar yang dibagikan masih terkait dengan materi Persamaan Kuadrat yaitu memahami tentang deskriminan pada persamaan kuadrat, sedangkan LKS-04 yang dibagikan berisi permasalahan terkait materi yang akan diajarkan dan disajikan dalam bentuk soal-soal pemecahan masalah matematika. Selanjutnya guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk mengamati atau membaca dan memahami hal-hal yang belum dipahami terkait masalah yang diberikan. Masih ada siswa yang tidak mengamati permasalahan yang ada di LKS dan asyik bercerita dengan

teman kelompoknya. Selanjutnya siswa dalam kelompok diberi kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompoknya. Melihat situasi ini selanjutnya, Guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk membuat pertanyaan terkait permasalahan yang sedang diamati dalam LKS-04. Selanjutnya guru memberi rangsangan kognitif dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait masalah yang diberikan, kemudian disuruh untuk menemukan sendiri penyelesaian. Masih ada siswa yang kesulitan menemukan sendiri penyelesaian dari masalah yang diberikan. Mengatasi hal tersebut, guru memberikan contoh lain terkait masalah yang diberikan dan menguraikannya dalam langkah-langkah pemecahan masalah.

Langkah selanjutnya guru memantau siswa dalam mengerjakan soal-soal pemecahan masalah yang diberikan terkait konsep Persamaan Kuadrat. Selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk mencari mengolah informasi dari bahan ajar dan referensi lain (buku siswa) untuk menghubungkan permasalahan yang ada di LKS-04. Masih ada siswa yang terlihat tidak aktif bekerja sama dengan kelompoknya dan tidak mencoba menggali informasi terkait masalah yang diberikan. Setelah waktu yang diberikan oleh guru telah habis. Masih ada siswa yang tidak berani dalam memberi tanggapan pada kelompok yang tampil. Selanjutnya guru memberi tanggapan atau umpan balik terhadap hasil presentasi kelompok siswa kemudian guru mengarahkan siswa ke jawaban yang benar. Kegiatan presentasi berjalan cukup lancar. Selanjutnya guru menutup pembelajaran dan guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembahasan. Selanjutnya guru memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan di rumah sebagai latihan. Guru menyampaikan pembelajaran terkait materi yang akan diajarkan

Langkah selanjutnya dilakukan observasi yang pelaksanaannya bersamaan dengan pelaksanaan tindakan pada masing-masing pertemuan siklus II. Hasil observasi terhadap guru selama 2 pertemuan pada siklus II menunjukkan hal-hal sebagai berikut: (1) Guru masih kurang dalam mengontrol situasi dalam kelas. Terlihat saat guru memberikan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran. Masih ada siswa yang kurang memperhatikan. (2) Saat siswa sedang mengamati dan menyelesaikan permasalahan, guru memanfaatkan waktu untuk

mengunjungi setiap kelompok. Guru juga memberikan bimbingan dan arahan pada siswa dalam penyelesaian pemecahan masalah. (3) Guru menunjukkan usaha yang baik untuk mengontrol kegiatan siswa secara menyeluruh. Hasil observasi terhadap siswa menunjukkan hal-hal sebagai berikut: (1) Beberapa siswa dalam kelompok belum berani untuk mengemukakan kesulitannya dan bertanya menenai hal-hal yang belum diketahuinya serta meminta bantuan dan bimbingan guru maupun teman kelompoknya yang lebih mampu. (2) Sebagian besar siswa dalam kelompok aktif dalam kegiatan apersepsi dan memperhatikan guru dalam penyampaian materi.

Setelah dilakukan pembelajaran sebanyak dua kali pertemuan, dilaksanakan evaluasi siklus II pada hari Sabtu, 17 Maret 2015. Hasil tes siklus II 22 dari 35 orang atau 63% mencapai ≥ 70 . Hal ini menunjukkan bahwa dibandingkan hasil siklus I, pada siklus II ini terjadi peningkatan kemampuan memecahkan masalah siswa sebesar 26%. Dapat dikatakan bahwa setiap tahapan tindakan siklus I dan II pembelajaran matematika dengan strategi pembelajaran *scaffolding* kemampuan memecahkan masalah siswa kelas VIII-D SMP Negeri 5 Kendari sudah mengalami peningkatan.

Hasil observasi, evaluasi dan refleksi, pelaksanaan tindakan siklus II masih terdapat beberapa kekurangan-kekurangan yang dilakukan oleh guru dalam pelaksanaan tindakan khususnya pada pertemuan pertama pada siklus II. Hal-hal yang perlu diperhatikan sebagai berikut; (1) guru hendaknya selalu memberikan motivasi belajar kepada siswa, sehingga dapat memotivasi siswa untuk selalu belajar terutama belajar di rumah. Hal ini sangat penting, karena dapat melatih siswa untuk berani tampil di depan umum. (2) Guru harus memaksimalkan bimbingan kepada siswa untuk menerapkan strategi pembelajaran *scaffolding*.

Melihat adanya kekurangan-kekurangan dalam skenario pembelajaran, hal ini membuktikan bahwa skenario pembelajaran belum terlaksana dengan sempurna dan indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa belum terpenuhi. Maka penelitian ini dilanjutkan pada siklus III. Seperti perencanaan siklus II, pada perencanaan siklus III ini, guru dan peneliti membuat Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) untuk dua kali pertemuan. Hal lain yang direncanakan adalah membuat lembar observasi untuk dua kali

pertemuan. Lembar observasi yang dibuat untuk siklus II berdasarkan RPP yang dibuat untuk siklus II. Kegiatan selanjutnya yang dibuat adalah LKS-04 dan LKS-05, yaitu LKS untuk pertemuan pertama dan pertemuan kedua siklus II. Selanjutnya dibuat alat evaluasi siklus II dan jurnal refleksi diri untuk siklus II.

Pelaksanaan tindakan siklus II terdiri dari dua kali pertemuan. Pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 1 April 2015. Kegiatan pendahuluan diawali dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru memberikan apersepsi dan guru member motivasi. Sebagai langkah awal, guru mengawali pembelajaran dengan mengecek kehadiran siswa. Terdapat 35 orang siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran dalam diskusi kelompok. Selanjutnya guru menyampaikan indikator dan tujuan pencapaian hasil belajar yang diikuti pemberian motivasi kepada siswa agar lebih aktif dan semangat dalam mengikuti pembelajaran dalam diskusi kelompok. Setelah itu, guru memberikan apersepsi yaitu mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan. Sebelum membagikan bahan ajar dan LKS-05, guru memberikan beberapa contoh soal terkait materi yang telah pelajari yaitu mengenal bentuk umum Persamaan Kuadrat. Guru menunjuk beberapa perwakilan siswa dalam kelompok untuk mengerjakan contoh soal yang diberikan di depan kelas. Terlihat siswa dapat menyelesaikan soal yang telah diberikan dengan baik. Selanjutnya guru membagikan bahan ajar dan LKS-05. Bahan ajar yang dibagikan berisi materi memahami penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan diskriminan sedangkan LKS-05 yang dibagikan berisi soal-soal dalam bentuk pemecahan masalah terkait materi yang akan diajarkan.

Langkah selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk tetap aktif bekerja sama dalam kelompoknya. Kegiatan diskusi menunjukkan peningkatan aktivitas siswa dalam kelompoknya. Terlihat beberapa siswa dalam kelompok sangat antusias mengajukan pertanyaan ketika mengalami kesulitan. Guru lalu merespon balik dengan merangsang kognitif siswa dengan mengingatkan kembali soal-soal yang telah dikerjakan pada pertemuan sebelumnya. Selanjutnya guru mengarahkan siswa mencari informasi dari bahan ajar dan referensi lain (buku siswa), dari informasi yang diperoleh siswa kemudian diarahkan untuk

menghubungkan ke dalam masalah yang ada di LKS-05. Siswa juga terlihat aktif dalam memberi tanggapan pada kelompok yang tampil. Setelah presentase kelompok berakhir guru memberi tanggapan atau umpan balik terhadap hasil kerja kelompok dan mengarahkan kejawaban yang benar. Selanjutnya guru menutup pembelajaran dan guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembahasan. Selanjutnya guru tidak memberikan tugas kepada siswa sebagai latihan karena waktu tidak mencukupi. Guru menyampaikan pesan kepada siswa agar tetap belajar dan latihan dalam mengerjakan soal-soal tes yang pernah diberikan.

Pertemuan kedua siklus III dilaksanakan pada hari Rabu, 5 April 2015. Pada pertemuan ini, strategi pembelajaran *scaffolding* yang dsetting kooperatif kembali diterapkan dengan membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil seperti pada kelompok sebelumnya yang beranggotakan 5-6 orang. Materi yang diajarkan pada pertemuan ini masih terkait Persamaan Kuadrat yaitu Menyelesaikan aplikasi persamaan kuadrat dalam masalah nyata. Langkah awal guru menyapa dan mengecek kehadiran siswa. Kemudian memotivasi siswa agar semangat mengikuti pembelajaran. Selain itu, tidak lupa guru memotivasi siswa agar siswa bersemangat dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Terlihat siswa antusias saat guru memberikan motivasi.

Langkah selanjutnya guru menjelaskan kembali konsep umum persamaan kuadrat. Membuat situasi dengan memberikan beberapa pertanyaan dalam bentuk soal pemecahan masalah pada perwakilan setiap kelompok mengenai materi yang telah diajarkan. Terlihat siswa dapat menjawab dengan baik soal yang telah diberikan. Dalam pertemuan ini terlihat guru sudah terbiasa dengan strategi pembelajaran *scaffolding*. Terlihat saat guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan masalah yang ada dalam LKS-06. Selain itu, Guru mulai mengurangi dalam menerapkan strategi pembelajaran *scaffolding*. Terlihat saat siswa mulai aktif bekerja sama dalam kelompoknya mencari solusi dari permasalahan yang diberikan pada LKS-06. Namun demikian guru tetap mengontrol jalannya diskusi kelompok. Setelah waktu yang diberikan oleh guru untuk diskusi telah habis, guru mengarahkan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Terlihat semua kelompok sangat

antusias dan siswa dalam kelompok berlomba-lomba mewakili kelompoknya untuk mempresentasikan hasil kerja di depan kelas. Siswa terlihat aktif dalam memberi tanggapan pada perwakilan kelompok yang mempresentasikan hasil kerjanya. Guru terlihat senang melihat antusias siswa yang begitu besar. Setelah presentase kelompok berakhir guru mulai dengan memberi tanggapan dan umpan balik terhadap hasil kerja kelompok dan mengarahkan siswa dalam kelompok kejawaban yang benar.

Langkah selanjutnya dilakukan observasi yang pelaksanaannya bersamaan dengan pelaksanaan tindakan pada masing-masing pertemuan siklus II. Hasil observasi terhadap guru selama 2 pertemuan pada siklus II menunjukkan hal-hal sebagai berikut: (1) Guru telah mampu Guru telah mampu melaksanakan skenario pembelajaran dengan baik meskipun belum terlalu optimal, tetapi guru telah berupaya semaksimal mungkin agar kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat meningkat melalui strategi pembelajaran *scaffolding* yang disetting kooperatif. Hasil observasi terhadap siswa menunjukkan hal-hal sebagai berikut: (1) Siswa dalam kelompok sudah mau mengemukakan kesulitannya dan meminta bimbingan guru dan teman yang lebih mampu tanpa harus lebih dahulu ditanyai atau diarahkan oleh guru.

Kegiatan selanjutnya adalah melakukan tes tindakan siklus III pada hari Rabu 8 April 2015. Hasil tes siklus III menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mengalami peningkatan yaitu 31 dari 35 orang siswa atau 89% mencapai nilai ≥ 70 . Dapat dikatakan bahwa dibandingkan hasil siklus II, pada siklus III ini terjadi peningkatan kemampuan memecahkan masalah siswa sebesar 27%. Hal ini menunjukkan bahwa dari setiap tahapan tindakan siklus I, II dan III pembelajaran matematika dengan pengajuan masalah, kemampuan memecahkan masalah siswa kelas VIII-D SMP Negeri 5 Kendari sudah mengalami peningkatan.

Hasil observasi dan evaluasi, pelaksanaan tindakan siklus III menunjukkan bahwa indikator kinerja yang telah ditetapkan, baik keterlaksanaan pembelajaran maupun kemampuan pemecahan masalah matematika sudah tercapai. Hal ini dapat dikatakan bahwa pelaksanaan tindakan siklus II sudah mencapai keberhasilan, Oleh karena itu peneliti bersama

guru secara bersama-sama menyepakati bahwa penelitian dihentikan pada siklus III.

Pembahasan

Hasil analisis yang telah dikemukakan sebelumnya skenario pembelajaran belum terlaksana dengan baik pada siklus I. Skenario pembelajaran pada pertemuan I siklus I yaitu 70% dan pada pertemuan II siklus I yaitu 65% belum memenuhi indikator kinerja yang telah ditetapkan yaitu 85%. Hal yang belum terlaksana pada siklus I, yaitu guru tidak menjelaskan kompetensi dasar dan indikator hasil belajar yang diharapkan. Guru masih kurang dalam menerapkan strategi pembelajaran *scaffolding* yang disetting kooperatif tipe STAD. Terlihat siswa masih mengalami kesulitan mengikuti pembelajaran. Guru masih kesulitan memantau jalannya diskusi kelompok. Guru masih kurang dalam mengarahkan siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya sehingga siswa masih belum berani untuk tampil didepan kelas. Selain itu guru tidak membimbing siswa dalam kelompok untuk menyimpulkan hasil pembahasan. Skenario pembelajaran yang belum terlaksana pada siklus I diperbaiki pada siklus II. Pada Siklus II skenario pembelajaran mengalami peningkatan yaitu pada pertemuan I siklus II mencapai 75% dan pada pertemuan II siklus II mencapai 83%. Hal ini menunjukkan skenario pembelajaran belum terlaksana dengan baik. Hal yang belum terlaksana pada siklus II yaitu guru tidak mengarahkan siswa bekerja sama dalam kelompoknya. Terlihat masih ada siswa yang hanya sibuk mengerjakan sendiri tanpa bekerja dengan teman kelompoknya. Guru kadang lupa membimbing siswa dalam menyimpulkan materi yang telah diajarkan dan tidak memberikan tugas sebagai latihan untuk mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Skenario pembelajaran yang belum terlaksana pada siklus II diperbaiki pada siklus III, sehingga skenario pembelajaran untuk 2 kali pertemuan terlaksana secara baik pada siklus III, yaitu mencapai 95%

Terlihat bahwa adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Pada tes awal, sebanyak 6 orang siswa atau sekitar 17.14% siswa berhasil mencapai nilai diatas KKM yaitu 70. Pada siklus I sebanyak 13 orang siswa atau sekitar 37% siswa memperoleh nilai diatas KKM. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan kemampuan

memecahkan masalah siswa pada hasil tes siklus I sebesar 19.86% (7 orang siswa) dibandingkan hasil tes awal. Kemudian pada hasil tes siklus II, 22 orang siswa atau sekitar 63% siswa memperoleh nilai diatas KKM, sehingga pada hasil tes siklus II mengalami peningkatan sebesar 26% (9 orang siswa) dibandingkan hasil tes siklus I. Pada hasil tes siklus III menunjukkan 31 orang siswa atau sekitar 89% siswa memperoleh nilai diatas KKM. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan kemampuan memecahkan masalah siswa sebesar 26% (9 orang siswa) dibandingkan hasil tes siklus II. Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa diketahui tidak semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematika dapat meningkat sesuai indikator kinerja yang telah ditetapkan. Terlihat dari hasil observasi bahwa siswa belum terbiasa dengan strategi pembelajaran yang digunakan. Harus dilakukan sosialisasi sebelum diterapkan strategi pembelajaran *scaffolding* yang disetting kooperatif.

Melalui strategi pembelajaran *scaffolding* yang *disetting* kooperatif, siswa dilatih untuk bekerja sama dan saling membantu dalam kelompoknya. Hal ini bertujuan agar siswa dalam kelompok mampu menemukan penyelesaian dari masalah yang diberikan berdasarkan bantuan-bantuan atau bimbingan dari guru. Siswa diberi situasi dalam mengamati permasalahan yang diberikan dalam kelompok, kemudian siswa dalam kelompok diarahkan menggali informasi dari bahan ajar atau referensi lain (buku siswa) dan menghubungkan dengan masalah yang ada dalam LKS

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan memecahkan masalah siswa kelas VIII.D SMP Negeri 5 Kendari dapat ditingkatkan melalui strategi pembelajaran *scaffolding*. Hal ini diketahui dengan adanya peningkatan kemampuan memecahkan masalah siswa pada setiap tes siklus. Pada tes awal, sebanyak 6 orang siswa atau sekitar 17.14% siswa berhasil mencapai nilai diatas KKM yaitu 70. Pada siklus I sebanyak 13 orang siswa atau sekitar 37% siswa memperoleh nilai diatas KKM. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan

kemampuan memecahkan masalah siswa pada hasil tes siklus I sebesar 19.86% (13 orang siswa) dibandingkan hasil tes awal. Kemudian pada hasil tes siklus II, 22 orang siswa atau sekitar 63% siswa memperoleh nilai diatas KKM, sehingga pada hasil tes siklus II mengalami peningkatan sebesar 26% (9 orang siswa) dibandingkan hasil tes siklus I. Pada hasil tes siklus III menunjukkan 31 orang siswa atau sekitar 89% siswa memperoleh nilai diatas KKM. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan kemampuan memecahkan masalah siswa sebesar 26% (9 orang siswa) dibandingkan hasil tes siklus II.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut: (1) karena strategi pembelajaran *scaffolding* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, maka strategi pembelajaran *scaffolding* masalah dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengajarkan matematika, khususnya pembelajaran pemecahan masalah matematika; (2) strategi pembelajaran *scaffolding* dapat terlaksana dengan baik, maka sebelum model ini diterapkan terlebih dahulu harus dilakukan sosialisasi dengan baik agar pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik; (3) sebaiknya guru melakukan penelitian tindakan kelas secara kontinu, yaitu menerapkan model pembelajaran lain juga yang sesuai dalam mengajarkan pemecahan masalah matematika agar diperoleh manfaat yang berkesinambungan.

Daftar Pustaka

- Bell, F. H. (1978). *Teaching and Learning Mathematics in Secondary School*. New York, WmC. Brown Company Publisher.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta, Depdiknas.
- Cooney, T. J., Davis, E. J, Henderson, K. B. (1975). *Dynamics of Teaching*

- Secondary School Mathematics*, Boston, Houghton Mifflin Company.
- Dossey, J. A., McCrone, S. S., O'Sullivan, C., & Gonzales, P. 2006. *Problem Solving in the PISA and TIMSS 2003 Assessment*, Technical Report, US Department of Education.
- Lambas. (2004). *Materi Pelatihan Terintegrasi*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. USA: The National Council of Teacher Mathematics inc.
- Polya, G. (1973). *How To Solve It, Second Edition*, New Jersey, Princeton University Press.
- Schoenfeld, A., H. (1985). *Mathematical Problem Solving*, New York, Academic Press. Inc.
- Septriani, Nieke, Irwan, Meira, (2014), *Pengaruh Penerapan Pendekatan Scaffolding Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Pertiwi-2 Padang*, Jurnal Pendidikan Matematika , Volume 3, No. 3, 2014, Jurusan Matematika FMIPA-UNP, Padang.
- Shadiq, Fadjar, (2004), *Penalaran, Pemecahan Masalah dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika*, Jakarta, Depdikbud.
- Suherman, Erman, (2001), *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UPI.
- Suherman, Erman & dkk. (2003), *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. (Edisi Revisi) Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Masmmedia Buana Pustaka.