

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kualitas kehidupan bangsa sangat ditentukan oleh faktor pendidikan. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan kehidupan yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Oleh karena itu, pembaruan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional.¹ Pada dasarnya pendidikan merupakan proses interaksi antara pendidik dan anak didik dalam upaya membantu anak didik mencapai tujuan-tujuan pendidikan. Interaksi tersebut bisa berlangsung di lingkungan pendidikan seperti keluarga, sekolah dan masyarakat.²

Pendidikan adalah suatu kegiatan yang secara sadar dan disengaja, serta penuh tanggung jawab yang dilakukan oleh orang dewasa kepada anak sehingga timbul interaksi dari keduanya agar anak tersebut mencapai kedewasaan yang dicita-citakan dan berlangsung terus menerus.³ Pendidikan sebagai ilmu mempunyai ruang lingkup yang sangat luas, karena di dalamnya banyak segi-segi atau pihak-pihak yang ikut terlibat langsung maupun tidak langsung. Adapun segi-segi dan pihak-pihak yang terlibat dalam pendidikan sekaligus menjadi ruang lingkup pendidikan

¹Nurhadi, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya*.(Malang: UMPRESS, 2003), hal.1

²Muhamad Zaini, *Pengembangan Kurikulum : Konsep Implementasi Evaluasi dan Inovasi*.(Yogyakarta : Teras, 2006), cet. 1, hal.13

³ Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*.(Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008), hal. 70

yang di antaranya adalah pendidik dan peserta didik yang melakukan kegiatan belajar mengajar.⁴ Dalam UU. No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional Bab I pasal 1 menyebutkan bahwa :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.⁵

Tujuan tiap satuan pendidikan harus mengacu kearah pencapaian tujuan pendidikan nasional, sebagaimana telah ditetapkan dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I pasal 3 ditegaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan berkembangnya peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab. Menurut Dedi Mulyasana dalam Jamal Ma'mur Asmani menyatakan bahwa dalam konteks ini, tujuan pendidikan adalah sebagai penuntun, pembimbing, penunjuk arah bagi peserta didik agar konsep mereka dapat tumbuh dewasa sesuai dengan potensi dan konsep diri yang sebenarnya. penunjuk arah bagi peserta didik

⁴Binti Maunah, *Ilmu Pendidikan*, (Yogyakarta : Teras, 2009), cet.4, hal. 7

⁵ *Undang – Undang RI No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*. (Bandung : Citra Umbara, 2008), hal. 2-3

agar konsep mereka dapat tumbuh dewasa sesuai dengan potensi dan konsep diri yang sebenarnya.⁶

Pendidikan tidak bisa terlepas dari perjalanan kehidupan manusia. Pendidikan adalah investasi sumber daya manusia jangka panjang yang mempunyai nilai strategis bagi kelangsungan peradaban manusia di dunia. Oleh karena itulah diperlukan pendidikan yang baik agar dapat mensejahterakan bangsa. Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surat Al-'Alaq ayat 1-5 yang berbunyi:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣)
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya: "Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya." (Q. S. Al-'Alaq: 1-5).⁷

Surat Al-'Alaq ayat 1-5 merupakan wahyu yang pertama turun kepada Nabi Muhammad SAW, yang berisi himbauan kepada manusia agar manusia belajar membaca dan menulis, supaya dengan itu manusia akan memperoleh ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan bisa diperoleh melalui pendidikan dalam kegiatan pembelajaran. Selain melalui kegiatan pembelajaran secara formal, ilmu pengetahuan juga bisa diperoleh melalui pengalaman dalam kehidupan sehari-hari yang tercermin dalam perilaku-

⁶ Jamal Ma'mur Asmani, *Tips Efektif Supervisi Pendidikan Sekolah*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2012), cet 1, hal 16

⁷ Mahmud Yunus, *Tafsir Quran Karim*, (Jakarta: PT Hidakarya Agung, 2004), hal. 910

manusia. Berdasarkan ayat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pendidikan merupakan hal yang sangat penting. Kewajiban untuk menuntut ilmu bahkan dijelaskan dalam Al-Qur'an sehingga sudah tidak diragukan lagi urgensi pendidikan bagi manusia.

Berkaitan dengan pendidikan terdapat beberapa hal yang termasuk didalamnya. Salah satu komponen yang penting dalam pendidikan adalah proses pembelajaran. Pembelajaran adalah proses utama pendidikan. Dalam hal ini, interaksi guru dan murid secara dialogis dan kritis merupakan penentu efektivitas program pembelajaran. Pembelajaran merupakan interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Pembelajaran sebagai proses belajar dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berfikir yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir peserta didik, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran.⁸ Dalam kegiatan pembelajaran terdapat dua peristiwa yang berbeda, tetapi saling berhubungan dan berkaitan satu sama lain yaitu peristiwa belajar dan mengajar.

Belajar dapat diartikan sebagai aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir,

⁸Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 62

merasa maupun dalam bertindak.⁹ Belajar juga merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, ketrampilan, dan sikap. Belajar dimulai sejak manusia lahir hingga akhir hayat. Belajar memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan.¹⁰ Sedangkan mengajar adalah memberikan pengetahuan kepada anak agar mereka dapat mengerti peristiwa-peristiwa, hukum-hukum, ataupun proses daripada suatu ilmu pengetahuan.¹¹ Kegiatan belajar mengajar di kelas merupakan hal yang paling penting dari proses pembelajaran.

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang menarik, efektif, kreatif dan inovatif dengan pendekatan, strategi, dan metode yang sebagian besar prosesnya menitik beratkan pada aktifnya keterlibatan peserta didik. Pembelajaran konvensional yang terpusat pada dominasi guru membuat peserta didik menjadi pasif, sudah dianggap tidak efektif dalam menjadikan pembelajaran yang bermakna, karena tidak memberikan peluang kepada peserta didik untuk berkembang secara mandiri.¹²

Selain pembelajaran, komponen utama yang ada dalam dunia pendidikan adalah guru. Dunia pendidikan tak pernah lepas dari peranan guru. Guru dalam konteks pendidikan memiliki peranan yang sangat besar

⁹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*.(Jakarta: Prenadamedia Grup, 2013) cet. I, hal. 4

¹⁰Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori belajar & Pembelajaran*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009) cet. IV, hal. 13

¹¹ Achmad Patoni, *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. (Jakarta: PT Bina Ilmu, 2004), hal. 15

¹² Sagala, *Konsep dan Makna...*,hal. 73

dan strategis. Guru merupakan ujung tombak dari semua pendidikan. Karena disinalah guru yang akan membimbing, dan mentransferkan ilmu pengetahuan yang mereka miliki serta mendidik mereka dengan nilai-nilai yang positif agar terwujud pendidikan yang berkualitas. Guru sebagai seorang yang digugu dan ditiru, harus bisa menjadi teladan bagi anak didiknya serta memberi contoh yang terbaik bagi peserta didiknya. Mengajar, mendidik, membimbing, melatih, mengarahkan, bahkan menilai anak didiknya.¹³ Guru juga mempunyai tugas merumuskan tujuan pembelajaran atau indikatornya, menyusun materi pembelajaran yang sesuai dengan minat, kebutuhan dan perkembangan peserta didik. Guru juga memilih metode dan media yang bervariasi serta menyusun alat evaluasi.¹⁴

Harapan yang paling utama pada saat proses belajar mengajar di sekolah adalah peserta didik dapat mencapai hasil yang memuaskan untuk mencapai kesuksesan. Namun banyak kita jumpai peserta didik yang mengalami kesulitan ataupun mempunyai hambatan dalam proses belajarnya. Pada umumnya kesulitan belajar merupakan suatu kondisi yang ditandai adanya hambatan-hambatan dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Untuk mencegah timbulnya kesulitan atau hambatan dalam belajar tersebut peserta didik serta orang-orang yang bertanggung jawab di dalam pendidikan diharapkan dapat mengurangi timbulnya kesulitan tersebut.

¹³ Nini Subini, *Awas, Jangan Jadi Guru Karbitan!*.(Jakarta: Javalitera, 2012), hal. 5

¹⁴ Zaini, *Pengembangan Kurikulum...*,hal. 130

Oleh karena itu, sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar guru harus mengetahui kondisi dan karakteristik peserta didik, baik menyangkut minat dan bakat peserta didik, kecenderungan gaya belajar maupun kemampuan dasar yang dimiliki oleh peserta didik. Selanjutnya guru merencanakan penyampaian materi dengan berbagai metode yang menarik. Guru tidak berperan sebagai satu-satunya sumber belajar yang bertugas menuangkan materi pelajaran kepada peserta didik, akan tetapi yang lebih penting adalah bagaimana memfasilitasi agar peserta didik belajar. Guru harus bisa menciptakan pengelolaan pembelajaran yang hidup dan bervariasi, yakni dengan menggunakan model pembelajaran, media dan sumber belajar yang relevan yang mampu membangkitkan motivasi belajar peserta didik. Sehingga pembelajaran akan lebih bermakna bagi peserta didik dan tujuan pembelajaran akan tercapai secara optimal.

Guru harus memahami hakekat materi pelajaran yang diajarkannya sehingga peserta didik mendapatkan pembelajaran yang bermakna dan mengena. Salah satu mata pelajaran yang ada di Madrasah Ibtidaiyah adalah mata pelajaran Matematika. Kata matematika berasal dari bahasa Latin, *manthanein* atau *mathema* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari,” sedang dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.¹⁵

¹⁵ Depdiknas. *Kurikulum Berbasis Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar*.(Jakarta: Depdiknas, 2001), hal. 7

Menurut Morris Kline dalam Lisnawaty Simanjutak bahwa “jatuh bangunnya suatu negara dewasa ini tergantung dari kemajuan di bidang Matematika”.¹⁶ Manusia telah menggunakan matematika sejak adanya catatan tertulis. Matematika berkaitan dengan penyelesaian jumlah dan bentuk serta pembahasannya. Pentingnya belajar matematika tidak lepas dari perannya dalam segala jenis dimensi kehidupan. Banyak persoalan kehidupan yang memerlukan kemampuan menghitung dan mengukur. Menghitung mengarah pada aritmatika dan mengukur mengarah pada geometri merupakan fondasi atau dasar dari matematika.¹⁷ Menurut Ruseffendi dalam Heruman menyatakan bahwa matematika merupakan bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil.¹⁸

Sebagaimana telah disinggung pada bagian awal, bahwa penyelenggaraan pendidikan pada jenjang sekolah dasar bertujuan memberikan bekal kepada peserta didik untuk hidup bermasyarakat dan dapat melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi, maka tujuan pembelajaran Matematika di sekolah dimaksudkan agar peserta didik tidak hanya terampil menggunakan matematika, tetapi dapat memberikan bekal kepada peserta didik dengan tekanan penataan nalar dalam penerapan

¹⁶ Lisnawaty Simanjutak, dkk. *Metode Mengajar Matematika Jilid 1*. (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1993), hal.80

¹⁷ Suharyanto Darmono I.S, *Buku Ajar Fokus: Berdasarkan Standar Isi 2006*. (Surakarta: CV. Sindhunata, 2006), hal. sampul luar

¹⁸ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. (Bandung, PT Remaja Rosdakarya, 2014). cet VI, hal.1

matematika dalam kehidupan sehari-hari di tengah-tengah masyarakat dimana ia tinggal. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika juga diajarkan di taman kanak-kanan secara informal. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya, karena dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif dan aktif karena matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus sangat dipahami.¹⁹

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dan penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan akan aplikasi matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi terutama dalam dunia kerja, dan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia sekolah dasar.²⁰

Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu juga dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataan nalar dalam penerapan matematika.²¹ Menurut Depdiknas,

¹⁹ Susanto, *Teori Belajar.....*, hal. 182

²⁰ *Ibid*, hal.184

²¹ *Ibid*, hal.190

kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika disekolah dasar sebagai berikut:²²

1. Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
2. Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas dan volume.
3. Menentukan sifat simetri, kesebangunan dan sistem kordinat.
4. Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antarsatuan dan penaksiran pengukuran.
5. Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan dan menyajikannya.
6. Memecahkan masalah, melakukan penalaran dan mengorganisasikan gagasan secara matematika.

Secara khusus, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagaimana yang disajikan oleh Depdiknas, sebagai berikut:²³

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pertanyaan matematika.

²² Depdiknas. *Kurikulum Berbasis.....* Hal. 9

²³ *Ibid*, hal.10

3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mencapai tujuan mata pelajaran matematika tersebut, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi atau situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan dan mengembangkan pengetahuannya. Kemudian siswa dapat membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar dan mengkonstruksikannya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut.²⁴

Proses pembelajaran matematika perlu mendapat perhatian dan penanganan yang serius. Hal ini penting, sebab hasil-hasil penelitian masih menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika disekolah dasar masih belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari hasil ujian akhir sekolah (UAN dan UASBN) dimana rata-rata hasil belajar matematika untuk siswa sekolah dasar berkisar antara nilai 5 dan 6, bahkan lebih kecil dari angka ini. ini juga merupakan indikator

²⁴ Sagala, *Konsep dan Makna...*, hal.191

yang menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Matematika masih rendah.²⁵

Menurut penelitian Sumarno dkk. dalam Ahmad Susanto mengemukakan bahwa hasil belajar matematika siswa sekolah dasar belum memuaskan, juga adanya kesulitan belajar yang dihadapi guru dalam mengerjakan matematika. Begitu juga hasil penelitian yang dilakukan Soedjadi dalam Ahmad Susanto juga mengemukakan bahwa daya serap rata-rata siswa sekolah dasar untuk mata pelajaran Matematika hanya sebesar 42%.²⁶

Matematika, bagi sebagian besar peserta didik, merupakan mata pelajaran yang dianggap cukup sulit dan dianggap memberi andil paling besar bagi ketidak lulusan peserta didik dalam mengikuti Ujian Nasional. Mungkin disebabkan pada pengajaran yang lebih menekankan pada hafalan dan kecepatan berhitung. Selain itu guru masih menggunakan metode *drill and practice* dalam penyampaian materi. Peserta didik diberikan definisi-definisi, setelah itu langsung diberi contoh-contoh sehingga peserta didik hanya memperoleh catatan-catatan yang berupa simbol-simbol dan rumus-rumus saja, tidak ada aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berakibat pada peserta didik yang apabila mereka diberi soal yang berbeda dengan contoh-contoh atau soal latihan cenderung membuat kesalahan, selain itu rendahnya minat belajar matematika dengan materi dan metode yang kurang bervariasi. Dengan keadaan tersebut diatas menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika.

²⁵ Susanto, *Teori Belajar*.....,hal. 191

²⁶ *Ibid*, hal.191

Pemilihan model dan metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan kurikulum dan potensi peserta didik merupakan kemampuan dan keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru. Hal ini disadari oleh asumsi bahwa ketepatan guru dalam memilih model dan metode pembelajaran akan berpengaruh terhadap keberhasilan dan hasil belajar peserta didik, karena model dan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru berpengaruh terhadap kualitas proses pembelajaran yang dilakukannya, guru harus menggunakan metode yang tidak saja membuat proses pembelajaran menarik, tapi juga memberikan ruang bagi peserta didik untuk berkreaitivitas dan terlibat secara aktif sepanjang proses pembelajaran.²⁷

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil materi tentang pecahan, karenan materi pecahan ini dianggap materi yang cukup sulit diajarkan dan dicerna oleh peserta didik. Untuk itu guru dituntut untuk menjelaskan materi pecahan ini semaksimal mungkin dengan menggunakan berbagai macam cara agar peserta didik dapat memahami tentang materi pecahan tersebut. Mengingat banyaknya aspek matematisasi yang berkaitan dengan konsep dan operasi bilangan pecahan yang diperlukan dalam kehidupan nyata, maka konsep maupun operasi pecahan penting untuk dikuasai.

Konsep pecahan atau dalam bahasa inggris disebut "*fraction*" sering sukar dipahami oleh para peserta didik, karena mereka biasa bekerja dengan bilangan-bilangan bulat. Untuk memahamkan konsep

²⁷Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2008), cet VII, hal. 3

pecahan maupun operasi pecahan kepada peserta didik dapat dilakukan antara lain dengan memberikan pemahaman nyata kepada peserta didik. Pengalaman nyata yang dapat diberikan pada materi pecahan ini adalah melalui kegiatan membagi makanan (*sharing food*). Melalui kegiatan membagi makanan peserta didik memahami pecahan dengan melihat hubungan antara bagian dan keseluruhan.

Mengajar materi pecahan membutuhkan suatu kreativitas dan ketrampilan dari pengajar sehingga peserta didik benar-benar mengerti apa konsep dari pecahan tersebut dan bisa mengoprasikan bilangan pecahan. Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* (CTL) pada materi pecahan kelas V MI Margomulyo. Serta dengan menggunakan alat peraga untuk membantu peserta didik memahami materi pecahan tersebut.

Model Pembelajaran Kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.²⁸

Bedasarkan pengamatan yang penulis lakukan di MI Margomulyo Watulimo Trenggalek terdapat beberapa kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran matematika, yaitu kurangnya pemahaman dan keaktifan peserta didik terhadap materi-materi yang diajarkan oleh guru,

²⁸Sidik Ngurawan dan Agus Purwowidodo, *Desain Model Pembelajaran Inovatif* (Tulungagung: STAIN Tulungagung Press, 2010), cet.1, hal.89

metode yang digunakan guru ketika proses pembelajaran kebanyakan menggunakan metode ceramah, hafalan dan mengerjakan soal yang ada dibuku paket/LKS selain itu media yang digunakan guru dalam proses pembelajaran dikelas hanya sebatas menggunakan papan tulis sehingga hasil belajar yang diperoleh belum mencapai KKM yang telah ditentukan. Perolehan nilai dapat dilihat pada hasil ulangan harian atau nilai ulangan semester 1, daftar nilai terlampir pada halaman 358.

Selain permasalahan yang telah dipaparkan di atas, ada juga permasalahan lain yakni kurangnya kemampuan peserta didik memahami soal cerita. Sedangkan di setiap bahasan Matematika dapat dikatakan selalu ada soal cerita. Sehingga ada beberapa peserta didik ketika mengerjakan soal cerita mengalami memahami perintah dari soal cerita tersebut sehingga mengakibatkan kesalahan terhadap hasil. Dari pengamatan tersebut penulis dapat mengatakan bahwa ada beberapa peserta didik kelas V MI Margomulyo masih memiliki kemampuan yang kurang dalam memecahkan masalah (soal cerita). Hal tersebut disebabkan salah satunya karena kelemahan peserta didik dalam aspek-aspek kemampuan berfikir kritis yang perlu dalam memecahkan masalah. Kemampuan berfikir kritis peserta didik ditunjukkan dari kemampuan peserta didik dalam memahami masalah, menyelesaikan masalah dengan cara penyelesaian dan jawaban yang tepat.²⁹

Hal ini juga di benarkan oleh Bapak Mas'ud Amrulloh selaku guru Kelas V bahwasanya nilai peserta didik khususnya pada mata pelajaran

²⁹Pengamatan pribadi peneliti di kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek, tanggal 19 Desember 2015

matematika cenderung rendah, banyak yang kurang mencapai KKM. Beliau mengemukakan bahwa KKM untuk mata pelajaran Matematika Kelas V adalah 60.³⁰

Berdasarkan uraian yang telah diungkapkan di atas, maka perlu satu tindakan guru untuk mencari dan menerapkan suatu model pembelajaran yang sekiranya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika. Peneliti mencoba mengembangkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Tujuan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran Matematika untuk memudahkan peserta didik dalam belajar memahami materi pelajaran, tidak sekedar menghafal rumus tetapi juga memahami konsep dengan mengaitkan materi pada kehidupan sehari-hari peserta didik agar peserta didik juga mampu mengaplikasikan dalam kehidupannya sehari-hari, sehingga pembelajaran tersebut akan menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan menarik bagi peserta didik.

Oleh karena itu, hal ini lah yang mendorong penulis tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan mengambil judul “Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek”.

³⁰Dokumen KKM, Daftar Nilai dan Hasil Wawancara dengan Bapak Mas’ud Amrulloh, *Guru Kelas V Margomulyo Watulimo Trenggalek*, tanggal 19 Desember 2015

B. Rumusan Masalah

Permasalahan penelitian sebagai mana uraian di atas, maka fokus penelitiannya sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan kemampuan kerjasama melalui model *contextual teaching and learning* (CTL) mata pelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tahun ajaran 2015/2016?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui model *contextual teaching and learning* (CTL) mata pelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tahun ajaran 2015/2016?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar melalui melalui model *contextual teaching and learning* (CTL) mata pelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tahun ajaran 2015/2016?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Mendeskripsikan peningkatan kemampuan kerjasama melalui model *contextual teaching and learning* (CTL) mata pelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan

peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tahun ajaran 2015/2016.

2. Mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui model *contextual teaching and learning* (CTL) mata pelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tahun ajaran 2015/2016.
3. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar melalui model *contextual teaching and learning* (CTL) mata pelajaran matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tahun ajaran 2015/2016.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai kontribusi dan sumbangan ilmiah untuk memperkaya khazanah ilmu pengetahuan, khususnya tentang penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Kepala MI Margomulyo

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan membuat kebijakan sekolah dalam rangka peningkatan kualitas sekolah dan penyusunan program pembelajaran yang baik. Hasil penelitian ini

dapat membantu kepala sekolah dalam mengembangkan dan menciptakan lembaga pendidikan yang berkualitas yang akan menjadi percontohan atau model bagi sekolah-sekolah lain, disamping akan terlahir guru-guru yang professional, berpengalaman dan menjadi kepercayaan orang tua, masyarakat serta pemerintah.

b. Bagi Guru MI Margomulyo

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam rangka menciptakan mutu pendidikan yang lebih baik. Selain itu guru dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan serta membangkitkan rasa percaya dirinya sehingga akan selalu bergairah dan bersemangat untuk memperbaiki pembelajarannya secara terus- menerus.

c. Bagi Peserta Didik MI Margomulyo

Degan adanya penelitian ini diharapkan peserta didik dapat semakin mudah menyerap materi yang dipelajari dan memperoleh pemahaman sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya dalam mata pelajaran matematika.

d. Bagi Perpustakaan IAIN Tulungagung

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan koleksi dan referensi serta menambah literatur dibidang pendidikan sehingga dapat digunakan sebagai sumber belajar atau bacaan untuk mahapeserta didik lainnya.

e. Bagi Pembaca/Peneliti Lain

Bagi penulis yang mengadakan penelitian sejenis, hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang meningkatkan mutu pendidikan melalui pengembangan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah:

Jika model *contextual teaching and learning* (CTL) ini diterapkan pada mata pelajaran Matematika maka hasil belajar peserta didik kelas V di MI Margomulyo Watulimo Trenggalek akan meningkat.

F. Definisi Istilah

1. Model pembelajaran merupakan seperangkat prosedur pembelajaran secara sistematis yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru dalam proses belajar mengajar.
2. Model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) suatu model pembelajaran yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik kedalam kelas dan peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
3. Kemampuan kerjasama dalam penelitian ini adalah sikap mau bekerja sama dengan kelompok untuk memacu peserta didik supaya mau belajar lebih aktif, memotivasi peserta didik untuk mencapai prestasi

akademik yang lebih baik, menghormati perbedaan yang ada dan kemajuan dalam kemampuan sosial.

4. Berpikir kritis dalam penelitian ini adalah berpikir secara tepat, terarah, beralasan, dan reflektif dalam pengambilan keputusan yang dapat dipercaya. Berpikir kritis dapat membantu peserta didik menentukan pilihan dan menarik kesimpulan secara cerdas.
5. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil yang dicapai oleh peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran dan mengerjakan tes Matematika sehingga mengakibatkan peserta didik mengalami perubahan yang dilihat dari aspek kognitif, afektif dan psimotorik yang dibatasi pada ketuntasan nilai yang diperoleh peserta didik dari hasil tes awal, tes siklus 1 dan 2 pada peserta didik.

G. Sistematika Penulisan Skripsi

Susunan karya ilmiah akan teratur secara sistematis dan terurut serta alur penyajian laporan penelitian lebih terarah maka diperlukan sistematika penulisan. Adapun sistematika penulisan dalam skripsi yang akan disusun adalah sebagai berikut:

1. Bagian awal terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan moto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, transliterasi dan abstrak.
2. Bagian utama (inti), terdiri dari :

- a. Bab I Pendahuluan, terdiri dari: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan/manfaat penelitian, hipotesis tindakan, definisi istilah, sistematika penulisan skripsi.
 - b. Bab II kajian pustaka, terdiri dari: Kajian teori tentang belajar dan pembelajaran, kajian tentang model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), kajian tentang Matematika, kajian tentang kerjasama, berpikir kritis dan hasil belajar, penelitian terdahulu, hipotesis tindakan, dan kerangka pemikiran.
 - c. Bab III Metode Penelitian, terdiri dari: jenis penelitian, lokasi dan subjek penelitian, kehadiran peneliti, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, indikator keberhasilan, dan tahap-tahap penelitian.
 - d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan. terdiri dari: paparan data tiap siklus, temuan penelitian dan pembahasan temuan penelitian.
 - e. Bab V penutup, terdiri dari: kesimpulan dan rekomendasi/saran.
3. Bagian akhir, terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian tulisan, dan daftar riwayat hidup.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Tinjauan Tentang Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar

Menurut R. Gagne dalam Ahmad Susanto mendefinisikan bahwa belajar merupakan suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Bagi Gagne belajar dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, ketrampilan, kebiasaan dan tingkah laku. Selain itu Gagne juga menekankan bahwa belajar sebagai suatu upaya memperoleh pengetahuan atau ketrampilan melalui instruksi.¹

Sementara Hamalik dalam Ahmad Susanto juga menjelaskan bahwa belajar adalah memodifikasi atau memperteguh perilaku melalui pengalaman (*learning is drfined as the modifcator or strengthening of behaviour experiencing*). Menurut pengertian ini belajar merupakan suatu hasil atau tujuan. Dengan demikian, belajar itu bukan sekedar mengingat atau menghafal saja, namun lebih luas dari itu yaitu mengalami. Hamalik juga menegaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu atau seseorang melalui interaksi

¹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*.(Jakarta: Prenadamedia Grup, 2013) cet. I, hal.1

dengan lingkungannya. Perubahan tingkah laku ini mencakup perubahan dalam kebiasaan (*habit*), sikap (afektif) dan ketrampilan (psikomotorik). Perubahan tingkah laku dalam kegiatan belajar disebabkan oleh pengalaman atau latihan.²

Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, ketrampilan, dan sikap. Belajar dimulai sejak manusia lahir hingga akhir hayat. Belajar memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan.³

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Dapat diartikan bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.⁴ Secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Sehingga pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh

² Susanto, *Teori Belajar.....*, hal.3

³ Bahrudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar & Pembelajaran*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media) cet, IV, hal. 13

⁴ Indah Komsiah, *Belajar dan pembelajaran*. (Jogjakarta: Teras, 2002), hal.1

perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁵ Mulyo dalam Yoto Saiful Rahman mengemukakan bahwa belajar pada hakikatnya adalah proses perubahan tingkah laku seseorang berkat adanya pengalaman.⁶

B.F Skinner dalam Syaiful Sagala, belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Belajar juga dipahami sebagai suatu perilaku, pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya jika dia tidak belajar maka responnya menurun. Jadi belajar adalah suatu perubahan dalam kemungkinan atau peluang terjadinya respon.

Skinner dalam Syaiful Sagala menyatakan bahwa dalam belajar ditemukan hal-hal berikut ini: 1) Kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respons belajar; 2) respon si pelajar; dan 3) konsekuensi yang bersifat menggunakan respon tersebut, baik konsekuensi sebagai hadiah maupun teguran atau hukuman. Dalam menerapkan teori skinner, guru perlu memperhatikan dua hal yang penting yaitu, 1) pemilihan stimulus yang diskriminatif dan 2) penggunaan penguatan.⁷

⁵ *Ibid.*, hal.2

⁶Yoto Saiful Rahman. *Manajemen Pembelajaran*. (Malang:Yanizar Group,2001), hal. 3

⁷ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 14

Ciri-ciri belajar seperti yang di ungkapkan oleh Dimiyati dan Mudjiono dalam Syaiful Sagala adalah sebagai berikut:⁸

- a) Pelaku belajar adalah siswa yang bertindak belajar atau pelajar
- b) Tujuan belajar memperoleh hasil belajar dan pengalaman hidup
- c) Ukuran keberhasilan adalah dapat memecahkan masalah
- d) Belajar dapat dilakukan di sembarang tempat dan sepanjang waktu
- e) Proses belajar internal dalam diri pembelajar
- f) Hasil belajar sebagai dampak pengajaran dan pengiring.

Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang tersebut terjadinya perubahan perilaku yang relatif baik dalam berfikir, merasa maupun bertindak.

b. Pengertian Pembelajaran

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Dengan kata lain,

⁸ *Ibid.*, hal. 52

pembelajaran adalah proses belajar mengajar (PBM) atau kegiatan belajar mengajar (KBM).⁹

Kata atau istilah pembelajaran dan penggunaannya masih tergolong baru, yang mulai populer semenjak lahirnya UU No.20 tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 1 ayat 2 menyatakan bahwa, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.¹⁰ Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu system atau proses membelajarkan subjek didik yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.¹¹

Kamus besar bahasa Indonesia dalam Thobroni mendefinisikan kata pembelajaran berasal dari kata ajar yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya di ketahui atau diturut, sedangkan pembelajaran adalah proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup untuk belajar.¹²

Pembelajaran ialah suatu kombinasi yang tersusun dari unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.¹³

Sadiman dalam Indah mengatakan bahwa pembelajaran adalah

⁹ Susanto, *Teori Belajar.....*, hal.18-19

¹⁰ *Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*, (Bandung : Citra Umbara, 2008), hal. 3

¹¹ Kokom komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. (Bandung : PT Refika Aditama, 2010), hal. 3.

¹² Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran Mengembangkan Wacana Dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 18

¹³ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*. (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), hal. 57.

suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar dan suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan upaya untuk menciptakan kondisi agar terjadi kegiatan belajar. Dalam hal ini pembelajaran juga diartikan sebagai usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dari peserta didik.¹⁴

Pembelajaran dalam suatu definisi dipandang sebagai upaya mempengaruhi siswa agar belajar atau secara singkat dapat diartikan dengan membelajarkan siswa. Akibat yang mungkin tampak dari tindakan pembelajaran adalah siswa akan belajar sesuatu yang mereka tidak akan pelajari tanpa adanya tindakan pembelajar atau mempelajari sesuatu dengan cara yang lebih efisien.¹⁵

Adapun tujuan pembelajaran diantaranya adalah 1) Untuk menyampaikan pengetahuan kepada siswa, 2) Mewariskan kebudayaan kepada generasi muda melalui lembaga di sekolah, 3) Untuk menciptakan kondisi belajar bagi siswa, 4) Untuk mempersiapkan siswa agar menjadi warga masyarakat yang baik 5) Untuk membantu siswa dalam menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari.¹⁶

Berdasarkan beberapa definisi pembelajaran menurut para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu

¹⁴ Komsiah, *Belajar...*, hal.3-4

¹⁵ Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal v

¹⁶ Sitiatafa Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. (Jogjakarta : Diva Press, 2013), hal. 18.

kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa, sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik. Pembelajaran bertujuan membantu peserta didik agar memperoleh berbagai pengalaman dan dengan pengalaman itu tingkah laku peserta didik yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan nilai atau norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku peserta didik menjadi bertambah, baik kuantitas maupun kualitasnya. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama. Ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Pemahaman seorang guru terhadap pengertian pembelajaran akan sangat mempengaruhi cara guru itu mengajar. Pembelajaran juga tidak semata-mata menyampaikan materi sesuai dengan target kurikulum, tanpa memperhatikan kondisi peserta didik, tetapi juga terkait dengan unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi demi mencapai tujuan pembelajaran.

c. Ciri-Ciri Pembelajaran

Ciri-ciri pembelajaran terletak pada adanya unsur dinamis dalam proses belajar siswa, yakni motivasi belajar, bahan belajar, alat bantu belajar, suasana belajar, dan kondisi subjek belajar.

Secara singkat kelima ciri pembelajaran tersebut dijelaskan sebagai berikut:¹⁷

- 1) Motivasi belajar. Setiap siswa ini perlu diberi rangsangan agar tumbuh motivasi di dalam dirinya. Motivasi dapat dikatakan sebagai serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang bersedia dan ingin melakukan sesuatu.
- 2) Suasana belajar. Suasana belajar sangat penting dan akan berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Suasana belajar akan berjalan dengan baik, apabila terjadi komunikasi dua arah, yaitu antara guru dengan siswa, serta adanya kegairahan dan kegembiraan belajar. Selain itu jika suasana belajar-mengajar berjalan dengan baik, dan isi pelajaran disesuaikan dengan karakteristik siswa, maka tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.
- 3) Kondisi siswa yang belajar. Setiap siswa memiliki sifat yang unik atau berbeda, tetapi juga mempunyai kesamaan, yaitu langkah-langkah perkembangan dan potensi yang perlu diaktualisasi melalui pembelajaran. Dengan kondisi siswa yang demikian, maka akan dapat berpengaruh terhadap partisipasinya dalam proses belajar. Untuk itu, kegiatan pengajaran lebih menekankan pada peranan dan partisipasi siswa, bukan peran guru yang dominan, tetapi

¹⁷ *Ibid.*, hal.26

lebih berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing.

- 4) Bahan belajar. Bahan belajar merupakan isi dalam pembelajaran. Bahan pengajaran merupakan segala informasi berupa fakta, prinsip, dan konsep yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 5) Alat bantu/media belajar. Merupakan alat-alat yang bisa membantu siswa belajar untuk mencapai tujuan belajar.

d. Prinsi-prinsip Pembelajaran

Proses pembelajaran yang akan dilakukan harus memenuhi prinsip-prinsip pembelajaran sebagai berikut: 1) Pengalaman belajar hendaknya mengandung sebagian unsur yang sudah dikenal oleh anak dan sebagian lainnya merupakan pengalaman baru. 2) Belajar harus menantang pemahaman anak. 3) Belajar dilakukan sambil bermain. 4) Menggunakan alam sebagai sarana pembelajaran. 5) Belajar dilakukan melalui sensorinya. 6) Belajar membekali ketrampilan hidup. 7) Belajar sambil melakukan.¹⁸

e. Model Pembelajaran

Banyak sekali pendapat para ahli tentang model pembelajaran. Menurut Arends dalam Trianto model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada

¹⁸ Daryanto, *Konsep Pembelajaran Aktif*. (Yogyakarta : Gava Media, 2012), hal. 156.

pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya terait tujuan ,tahap, kegiatan serta lingkungan belajar dan pengelolaan kelas.¹⁹

Joyce dalam Trianto menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, computer, kurikulum, dan lain-lain.²⁰

Mills dalam Agus Suprijono berpendapat bahwa model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses actual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu. Model merupakan interpretasi terhadap hasil observasi dan pengukuran yang diperoleh dari beberapa system.²¹

Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi peagangan pengajaran dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan diajarkan, tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut, serta tingkat kemampuan peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khusus

¹⁹Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*. (Jakarta: Prestasi Pustaka Publiser, 2007), hal.1

²⁰Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. (Jakarta : Prestasi Pustaka, 2011). hal. 5

²¹Agus suprijono, *Cooperative Learning*. (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hal. 45.

oleh guru. Model pembelajaran merupakan seperangkat prosedur pembelajaran secara sistematis yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru dalam proses belajar mengajar yang berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

Model-model pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1.) Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu. 2) mempunyai misi atau tujuan tertentu. 3) dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas. 4) memiliki bagian-bagian model yang dinamakan: (a) urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*); (b) adanya prinsip-prinsip reaksi; (c) sistem sosial; dan (d) sistem pendukung. 5) memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran: (a) dampak pembelajaran, yaitu hasil belajar yang dapat diukur; (b) dampak pengiring, yaitu hasil belajar jangka panjang. 6) membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model yang dipilihnya.²²

Arends menyeleksi enam model pengajaran yang sering dan praktis digunakan guru dalam mengajar, yaitu : presentasi, pengajaran langsung, pengajaran konsep, pembelajaran kooperatif, pengajaran berdasarkan masalah, dan diskusi kelas. Tidak ada satu model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya, karena masing-masing model pembelajaran dapat dirasakan baik, apabila telah diujicobakan untuk mengajarkan materi pelajaran tertentu. Oleh

²²Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme Guru*.(Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2012), cet.V, hal. 136

karena itu dari beberapa model pembelajaran perlu kiranya diseleksi model pembelajaran yang mana yang paling baik untuk mengajarkan suatu materi tertentu.²³

2. Tinjauan Tentang Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

a. Pengertian Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Elaine B. Johnson mengatakan pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ialah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. Lebih lanjut Elaine mengatakan bahwa pembelajaran kontekstual ialah suatu sistem pembelajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari.²⁴

Pembelajaran Kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik kedalam kelas. CTL mendorong peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh dari konteks yang terbatas, sedikit demi sedikit dan dari mengkontruksi sendiri digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari baik

²³ Trianto, *Model Pembelajaran...*, hal. 9.

²⁴ Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*, trj. Ibnu Setiawan (Bandung: MLC, 2007), cet. III hal. 14

sebagai anggota keluarga maupun menjadi anggota masyarakat.²⁵

CTL merupakan pembelajaran yang menghubungkan antara materi yang diajarkan dengan dunia nyata, selain itu terdapat ciri penanda bahwa CTL dapat mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan dunia nyata.²⁶

Contextual Teaching and Learning adalah pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Belajar dalam konteks CTL bukan hanya sekedar mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung. Melalui proses pengalaman itu diharapkan perkembangan siswa terjadi secara utuh, yang tidak hanya berkembang dalam aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif dan juga psikomotorik.²⁷

Kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara

²⁵Nurhadi, *Pembelajaran Konteksrual dan Penerapannya*. (Malang: UMPRESS, 2003).hal.13

²⁶Andayani, *Pembelajaran Inovatif Sebagai Upaya Meningkatkan Profesionalisme Guru*. (Surakarta: P3GP,2009), hal.4

²⁷ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta : Kencana,2007), hal.253

pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.²⁸

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Model CTL (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan seperangkat prosedur pembelajaran secara sistematis yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru dalam proses belajar mengajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik kedalam kelas dan peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

b. Peran Guru Dalam Pembelajaran CTL

Menurut Nyimas Aisyah, dkk Peran guru dalam pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) meliputi : 1). Hubungan yang bermakna, (2) Memahami pemahaman hidup siswa, (3) Mempelajari lingkungan sekolah dan tempat tinggal siswa, (4) Merancang pembelajaran yang mengaitkan konsep dengan pengalaman mereka, (5) Mendorong siswa membangun kesimpulan yang merupakan pemahaman mereka tentang konsep yang telah dipelajari.²⁹

Sedangkan menurut Nurhadi peran guru dalam pembelajaran kontekstual adalah : (1) mengkaji konsep dan kompetensi dasar yang akan dipelajari oleh siswa, (2) memahami

²⁸Suminarsih, *Model-model Pembelajaran Matematika*. (Semarang: Widyaiswara LPMP Jawa Tengah, 2007), hal. 13

²⁹Nyimas Aisyah, dkk. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. (Jakarta: Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional, 2007), hal.7-11

latar belakang dan pengalaman hidup siswa melalui proses pengkajian secara seksama, (3) mempelajari lingkungan sekolah dan tempat tinggal siswa, selanjutnya memilih dan mengaitkannya dengan konsep dan kompetensi yang akan dibahas dalam proses pembelajaran kontekstual, (4) merancang pengajaran dengan mengaitkan konsep atau teori yang dipelajari dengan mempertimbangkan pengalaman yang dimiliki siswa dilingkungan kehidupan mereka, (5) melaksanakan pengajaran dengan selalu mendorong siswa untuk mengaitkan apa yang sedang dipelajari dengan pengetahuan/pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya dan mengaitkan apa yang dipelajarinya dengan fenomena kehidupan sehari-hari, (6) melakukan penilaian terhadap pemahaman siswa. Hasil penilaian tersebut dijadikan sebagai bahan refleksi terhadap rancangan pembelajaran dan pelaksanaan. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa peran guru dalam pembelajaran kontekstual sangatlah penting, hal ini bertujuan agar dalam proses pengajaran kontekstual lebih efektif.³⁰

c. Karakteristik Pembelajaran CTL

Pembelajaran CTL memiliki beberapa karakteristik, diantaranya: (1) Kerja sama, (2) Saling menunjang, (3) Menyenangkan, tidak membosankan, (4) Belajar dengan bergairah, (5) Pembelajaran terintegrasi, (6) Menggunakan berbagai sumber, (7) Siswa aktif, (8) *Sharing* dengan teman, (9) Siswa kritis guru

³⁰ Nurhadi, *Pembelajaran Kontekstual....*, hal.22

kreatif, (9) Dinding dan lorong-lorong penuh dengan hasil kerja siswa, peta-peta, gambar, artikel, dan lain-lain, (10) Laporan kepada orang tua bukan hanya rapor tetapi hasil karya siswa, laporan praktikum, karangan siswa dan lain-lain.³¹

Sugiyanto mengemukakan ciri-ciri kelas yang menggunakan pembelajaran kontekstual meliputi : (1) Pengalaman nyata, (2) Kerja sama, saling menunjang, (3) Gembira, belajar dengan bergairah, (4) Pembelajaran dengan terintegrasi, (5) Menggunakan berbagai sumber, (6) Siswa aktif dan kritis, (7)Menyenangkan dan tidak membosankan, (8) Sharing dengan teman, (9) Guru kreatif.³²

Adapun menurut Nurhadi ciri-ciri pembelajaran kontekstual meliputi : (1) siswa secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, (2) siswa belajar dari teman melalui kerja kelompok, diskusi, saling mengoreksi, (3) pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata dan atau masalah yang disimulasikan, (4) perilaku dibangun atas kesadaran diri, (5) keterampilan dikembangkan atas dasar pemahaman, (6) hadiah untuk perilaku baik adalah kepuasan diri, (7) siswa menggunakan kemampuan berpikir kritis, terlibat penuh dalam mengupayakan terjadinya proses pembelajaran yang efektif, ikut bertanggung jawab atas terjadinya proses pembelajaran yang efektif dan membawa skemata masing-masing ke dalam proses

³¹Zainal Aqib, *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual*. (Bandung: YRAMA MEDIA. 2015), hal.8

³²Sugiyanto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. (Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13, 2007), hal.8

pembelajaran, (8) pembelajaran terjadi di berbagai tempat, (9) pengetahuan yang dimiliki manusia dikembangkan oleh manusia itu sendiri, manusia menciptakan atau membangun pengetahuan dengan cara memberi arti dan memahami pengalamannya.³³

d. Prinsip Pembelajaran CTL

Pembelajaran kontekstual *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang juga dikenal sebagai *experiential real world education, active learning and learned centered instruction*. Dalam pelaksanaan pembelajarannya berdasarkan 3 prinsip yaitu:³⁴

1) Prinsip saling ketergantungan

Prinsip saling ketergantungan menyatakan bahwa kehidupan ini merupakan suatu sistem. Bahwa segala sesuatu yang ada di alam semesta ini saling berhubungan dan tergantung satu sama lain. Lingkungan belajar merupakan suatu sistem yang di dalamnya terdapat berbagai komponen belajar yang terintegrasi secara fungsional. Prinsip saling ketergantungan menegaskan bahwa sekolah merupakan sebuah sistem kehidupan dan komponen dari sistem tersebut, yaitu para siswa, para guru, perpustakaan, laborat, pegawai administrasi, dll berada dalam satu jaringan hubungan yang menciptakan lingkungan belajar.

2) Prinsip diferensiasi

³³ Nurhadi, *Pembelajaran Kontekstual....*, hal.8

³⁴ Tukiran Taniredja. dkk, *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. (Bandung: CV Alfabeta, 2013), cet.IV, hal.51-52

Prinsip diferensiasi merujuk pada adanya keanekaragaman, perbedaan dan keunikan dalam kehidupan ini yang mendorong peserta didik untuk dapat berpikir kritis sehingga dapat menemukan makna dari fenomena yang beraneka ragam tersebut. Peserta didik diharapkan dapat memahami bahwa perbedaan merupakan realitas yang dapat dijumpai dalam berbagai situasi.

3) Prinsip pengaturan diri

Prinsip pengaturan diri ini menyatakan bahwa setiap entitas di alam semesta memiliki kemampuan potensial untuk mengatur diri sendiri. Prinsip ini mendorong peserta didik untuk mengembangkan potensi yang dimiliki secara optimal atas dasar kesadaran diri bahwa dirinya mampu melakukan hal ini.

e. Komponen Pembelajaran CTL

Johnson dalam Komalasari mengidentifikasi delapan komponen dari *Contextual Teaching and Learning* (CTL), yaitu:³⁵

- 1) Melakukan hubungan yang bermakna (*making meaningful connections*). Artinya, siswa dapat mengatur diri sendiri sebagai orang yang belajar aktif dalam mengembangkan minatnya secara individual, orang yang dapat bekerja sendiri atau bekerja dalam kelompok dan orang yang dapat belajar sambil berbuat (*learning by doing*).

³⁵ Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual.....*, hal.7-8

- 2) Melakukan kegiatan yang signifikan (*doing significant work*). Artinya, siswa membuat hubungan-hubungan antara sekolah dan berbagai konteks yang ada dalam kehidupan nyata sebagai pelaku bisnis dan sebagai anggota masyarakat.
- 3) Belajar yang diatur sendiri (*self regulated learning*). Artinya, melakukan kegiatan yang signifikan dengan tujuan, bekerjasama dengan orang lain, berkaitan dengan penentuan pilihan serta terdapat produk atau hasil yang nyata.
- 4) Bekerjasama (*collaborating*). Artinya, siswa dapat bekerjasama, guru membantu siswa bekerjasama secara efektif dalam kelompok, membantu mereka memahami bagaimana mereka saling mempengaruhi dan saling berkomunikasi.
- 5) Berpikir kritis dan kreatif (*critical and creative thinking*). Artinya, siswa dapat menggunakan tingkat berpikir yang lebih tinggi secara kritis dan kreatif, dapat menganalisis, membuat sintesis, memecahkan masalah, membuat keputusan dan menggunakan logika serta bukti-bukti.
- 6) Mengasuh atau memelihara pribadi (*nurturing the individual*). Artinya, siswa memelihara pribadinya; mengetahui, memberi perhatian, memiliki harapan-harapan yang tinggi, memotivasi dan memperkuat diri sendiri.
- 7) Mencapai standar yang tinggi (*reaching high standards*). Artinya, siswa mengenal dan mencapai standar yang tinggi,

mengidentifikasi tujuan dan memotivasi siswa untuk mencapainya. Guru memperlihatkan kepada siswa untuk mencapai apa yang disebut “*excellence*”.

- 8) Menggunakan penilaian yang autentik (*using authentic assesment*). Artinya, penilaian dilaksanakan secara objektif berdasarkan kemampuan yang dimiliki siswa dengan menggunakan berbagai sistem penilaian yang dapat dipertanggung jawabkan.

Komalasari mengidentifikasikan komponen pembelajaran kontekstual meliputi pembelajaran yang menerapkan konsep keterkaitan (*relating*), konsep pengalaman langsung (*experiencing*), konsep aplikasi (*applying*), konsep kerjasama (*cooperating*), konsep pengaturan diri (*self-regulating*), dan konsep penilaian autentik (*authentic assesment*), sebagai berikut:³⁶

- 1) Keterkaitan (*relating*)

Proses pembelajaran yang memiliki keterkaitan (relevansi) dengan bekal pengetahuan yangtelah ada pada diri siswa dan dengan konteks pengalaman dalam kehidupan dunia nyata siswa.

- 2) Pengalaman langsung (*experiencing*)

Proses pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkontruksi pengetahuan dengan cara menemukan dan mengalami sendiri secara langsung.

³⁶ Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual.....*, hal.13-14

3) Aplikasi (*applying*)

Proses pembelajaran yang menekankan pada penerapan fakta, konsep, prinsip dan prosedur yang dipelajari dalam situasi dan konteks lain yang berbeda sehingga bermanfaat bagi kehidupan siswa.

4) Kerjasama (*cooperating*)

Pembelajaran yang mendorong kerjasama diantara siswa, antara siswa dengan guru dan sumber belajar.

5) Pengaturan diri (*self-regulating*)

Pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengatur diri dan pembelajarannya secara mandiri.

6) Penilaian autentik (*authentic assesment*)

Pembelajaran yang mengukur, memonitor dan menilai semua aspek hasil belajar (yang mencakup dalam domain kognitif, afektif dan psikomotor), baik yang tampak sebagai hasil akhir dari suatu proses pembelajaran maupun berupa perubahan dan perkembangan aktivitas dan perolehan belajar selama proses pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas.

Sementara itu, Ditjen Dikdasmen dalam Komalasari menyebutkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yaitu: 1) konstruktivisme (*conructivism*), 2) menemukan (*inquiry*), 3) bertanya (*questioning*), 4) masyarakat belajar (*learning*

community), 5) pemodelan (*modelling*), 6) refleksi (*reflection*), 7) penilaian yang sebenarnya (*authentic assesment*).³⁷

Selanjutnya Sounders dalam Komalasari juga menjelaskan bahwa komponen pembelajaran kontekstual difokuskan pada REACT, yaitu: 1) *Relating*: belajar dalam konteks pengalaman hidup. 2) *Experiencing*: belajar dalam konteks pencarian dan penemuan. 3) *Applying*: belajar ketika pengetahuan diperkenalkan dalam konteks penggunaannya. 4) *Cooperating*: belajar melalui konteks komunikasi interpersonal dan saling berbagi. 5) *Transferring*: belajar penggunaan pengetahuan dalam suatu konteks atau situasi baru.³⁸

f. Perbedaan Pembelajaran CTL dengan Pembelajaran Tradisional

Terdapat banyak perbedaan antara pembelajaran kontekstual dengan pembelajaran tradisional. Perbedaan tersebut dapat dilihat padatable di bawah ini:³⁹

Tabel 2.1 Perbedaan Pembelajaran Kontekstual Dengan Pembelajaran Tradisional

No	Pembelajaran Kontekstual	Pembelajaran Tradisional
1	2	3
1.	Pemilihan informasi berdasarkan kebutuhan siswa	Pemilihan informasi ditentukan oleh guru
2.	Siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran	Siswa secara pasif menerima informasi
3.	Pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata/masalah yang disimulasikan	Pembelajaran sangat abstrak dan teoritis

³⁷ Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual.....*, hal.11-12

³⁸ *Ibid.*, hal.8-9

³⁹ Aqib, *Model Model.....* hal5-6

Lanjutan Tabel 2.1.....

1	2	3
4.	Selalu mengaitkan informasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa	Memberikan tumpukan informasi kepada siswa sampai saatnya diperlukan
5.	Cenderung mengintegrasikan beberapa bidang	Cenderung terfokus pada satu bidang (disiplin) tertentu
6.	Siswa menggunakan waktu belajarnya untuk menemukan, menggali, berdiskusi, berpikir kritis, atau mengerjakan proyek dan pemecahan masalah (melalui kerja kelompok)	Waktu belajar siswa sebagian besar dipergunakan untuk mengerjakan buku tugas, mendengar ceramah, dan mengisi latihan yang kurang menyenangkan (melalui kerja individual)
7.	Perilaku dibangun atas kesadaran diri sendiri	Perilaku dibangun atas kebiasaan
8.	Ketrampilan dikembangkan atas dasar pemahaman	Ketrampilan dikembangkan atas dasar latihan
9.	Hadiah dari perilaku baik adalah kepuasan diri	Hadiah dari perilaku baik adalah pujian atau nilai (angka) rapor
10.	Siswa tidak melakukan hal yang buruk karena sadar hal tersebut keliru dan merugikan	Siswa tidak melakukan sesuatu yang buruk karena takut akan hukuman
11.	Perilaku baik berdasarkan motivasi intrinsik	Perilaku baik berdasarkan motivasi ekstrinsik
12.	Pembelajaran terjadi diberbagai tempat, konteks dan <i>setting</i>	Pembelajaran hanya terjadi dalam kelas
13.	Hasil belajar diukur melalui penerapan penilaian autentik	Hasil belajar diukur melalui kegiatan akademik dalam bentuk tes/ujian/ulangan.

g. Langkah-Langkah Pembelajaran CTL

CTL pada dasarnya dapat diterapkan dalam kurikulum apa saja, bidang apa saja dan kelas yang bagaimanapun keadaannya.

Secara garis besar langkah-langkah penerapan CTL dalam kelas ialah sebagai berikut:⁴⁰

- 1) Mengembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan ketrampilan barunya.
- 2) Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik
- 3) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya
- 4) Menciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok)
- 5) Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran
- 6) Melakukan refleksi di akhir pembelajaran
- 7) Melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara

h. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran CTL

Setiap model pembelajaran pasti mempunyai kelebihan dan kelemahan. Begitupun juga dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaannya, di antaranya yaitu:⁴¹

⁴⁰Trianto, *Mendesain Pembelajaran Kontesual: Contextual Teaching and Learning Di Kelas*.(Jakarta: Cerdas PustakaPubliser, 2008), cet.1,hal.25-26

⁴¹<http://www.sekolahdasar.net/2012/05/kelebihan-dan-kelemahan-pembelajaran.html>, diakses pada 17 Desember 2015

1) Beberapa kelebihan dari Model *Contextual Teaching and Learning*

(CTL) :

- a) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata.
- b) Pembelajaran lebih bermakna, artinya siswa melakukan sendiri kegiatan yang berhubungan dengan materi yang ada sehingga siswa dapat memahaminya sendiri.
- c) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena pembelajaran CTL menuntut siswa menemukan sendiri bukan menghafalkan.
- d) Menumbuhkan keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat tentang materi yang dipelajari.
- e) Menumbuhkan rasa ingin tahu tentang materi yang dipelajari dengan bertanya kepada guru.
- f) Menumbuhkan kemampuan dalam bekerjasama dengan teman yang lain untuk memecahkan masalah yang ada.
- g) Siswa dapat membuat kesimpulan sendiri dari kegiatan pembelajaran.

2) Beberapa kelemahan dari Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) :

(CTL) :

- a) Diperlukan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran Kontekstual berlangsung .

- b) Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas maka dapat menciptakan situasi kelas yang kurang kondusif .
- c) Bagi siswa yang tidak dapat mengikuti pembelajaran, tidak mendapatkan pengetahuan dan pengalaman yang sama dengan teman lainnya karena siswa tidak mengalami sendiri.
- d) Perasaan khawatir pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik siswa karena harus menyesuaikan dengan kelompoknya.
- e) Banyak siswa yang tidak senang apabila disuruh bekerjasama dengan yang lainnya, karena siswa yang tekun merasa harus bekerja berlebihan siswa yang lain dalam kelompoknya. Dari penjelasan di atas maka seorang guru dalam menerapkan model pembelajaran CTL harus dapat memperhatikan keadaan siswa dalam kelas. Selain itu, seorang guru juga harus mampu membagi kelompok secara heterogen, agar siswa yang pandai dapat membantu siswa yang kurang pandai.

3. Tinjauan Tentang Kerjasama

a. Pengertian Kerjasama

Kerjasama adalah komponen penting dari model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Kerjasama (*cooperation*), yaitu sikap mau bekerja sama dengan kelompok. Anak yang berusia dua atau tiga tahun belum berkembang sikap kerjasamanya, mereka

masih kuat sikap “*self-centered*”-nya. Mulai usia tiga tahun akhir atau empat tahun, anak sudah mulai menampakkan sikap kerja samanya dengan anak lain. Pada usia enam atau dua belas tahun, sikap kerja sama ini sudah berkembang dengan lebih baik lagi. Pada usia ini anak mau bekerja kelompok dengan teman-temannya.

Kerjasama atau kooperatif adalah gejala saling mendekati untuk mengurus kepentingan bersama dan tujuan yang sama. Kerjasama dan pertentangan merupakan dua sifat yang dapat dijumpai dalam seluruh proses sosial/masyarakat, diantara seseorang dengan orang lain, kelompok dengan kelompok, dan kelompok dengan seseorang.⁴²

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat penulis simpulkan bahwa bekerja sama merupakan sikap mau bekerja sama dengan kelompok untuk memacu peserta didik supaya mau belajar lebih aktif, memotivasi peserta didik untuk mencapai prestasi akademik yang lebih baik, menghormati perbedaan yang ada dan kemajuan dalam kemampuan sosial. Kesemuanya itu akan membangun kemampuan kerja sama seperti komunikasi, interaksi, rencana kerja sama, berbagi ide, pengambilan keputusan.

b. Aspek-Aspek Dalam Kerjasama

Pada usia sekolah dasar, anak mulai memiliki kesanggupan menyesuaikan diri-sendiri (egosentris) kepada sikap yang kooperatif (bekerja sama) atau sosiosentris (mau memperhatikan

⁴² Sanjaya, *Strategi Pembelajaran.....*, hal.241

kepentingan orang lain). Anak dapat berminat terhadap kegiatankegiatan teman sebayanya, dan bertambah kuat keinginannya untuk diterima menjadi anggota kelompok (gang), dia merasa tidak senang apabila tidak diterima dalam kelompoknya.

Adapun aspek-aspek dalam kerjasama adalah:

- 1) Membiasakan anak bergaul/berteman dengan teman sebaya dalam melakukan tugas.
- 2) Membiasakan anak untuk menghargai pendapat atau kemampuan orang lain.
- 3) Menyadari bahwa kerjasama atau tolong menolong itu sangat penting dan menyenangkan.
- 4) Mengembangkan rasa empati pada diri anak.⁴³

c. Tujuan Kerjasama

Pada usia sekolah dasar, anak mulai memiliki kesanggupan menyesuaikan diri-sendiri (egosentris) kepada sikap yang kooperatif (bekerja sama) atau sosiosentris (mau memperhatikan kepentingan orang lain). Anak dapat berminat terhadap kegiatankegiatan teman sebayanya, dan bertambah kuat keinginannya untuk diterima menjadi anggota kelompok (gang), dia merasa tidak senang apabila tidak diterima dalam kelompoknya. Berkat perkembangan sosial, anak dapat menyesuaikan dirinya dengan kelompok teman sebaya maupun

⁴³ Susanto, *Teori belajar.....*, hal.94

dengan lingkungan masyarakat sekitarnya. Dalam proses belajar di sekolah, kematangan perkembangan sosial ini dapat dimanfaatkan atau dimaknai dengan memberikan tugas-tugas kelompok.

Adapun tujuan kerjasama untuk anak sekolah dasar yaitu :

- a) Untuk lebih menyiapkan anak didik dengan berbagai ketrampilan baru agar dapat ikut berpartisipasi dalam dunia yang selalu berubah dan terus berkembang.
- b) Membentuk kepribadian anak didik agar dapat mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama dengan orang lain dalam berbagai situasi sosial.
- c) Mengajak anak untuk membangun pengetahuan secara aktif karena dalam pembelajaran kerjasama (kooperatif), serta anak Taman Kanak-kanak tidak hanya menerima pengetahuan dari guru begitu saja tetapi siswa menyusun pengetahuan yang terus menerus sehingga menempatkan anak sebagai pihak aktif.
- d) Dapat memantapkan interaksi pribadi diantara anak dan diantara guru dengan anak didik. Hal ini bertujuan untuk membangun suatu proses sosial yang akan membangun pengertian bersama.⁴⁴

Dari uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa tujuan kemampuan kerjasama yaitu untuk mengajak anak agar dapat

⁴⁴ *Ibid.*, hal.99

saling tolong menolong, untuk menciptakan mental anak didik yang penuh rasa percaya diri agar dapat dengan mudah beradaptasi dengan lingkungan baru, serta dapat meningkatkan sosialisasi anak terhadap lingkungan

d. Aturan-Aturan Kerjasama Dalam Kelas Matematika

Melalui kerjasama bukan persaingan atau kompetisi, anak-anak menyerap kebijaksanaan orang lain. Melalui kerjasama mereka dapat menyemai toleransi dan perasaan mengasihi. Dengan bekerjasama dengan orang lain, mereka saling menukar pengalaman yang sempit dan pribadi sifatnya untuk mendapatkan konteks yang lebih luas.

Aturan-aturan kerja kelompok berikut ini, yang dilakukan dalam kelas matematika, menyarankan berbagai pilihan dan tanggung jawab dalam menghadapi anggota kelompok:⁴⁵

- 1) Tetap fokus pada tugas kelompok
- 2) Bekerja secara kooperatif dengan para anggota kelompok lainnya
- 3) Mencapai keputusan kelompok untuk setiap masalah
- 4) Meyakini bahwa setiap orang dalam kelompok memahami setiap solusi yang ada sebelum melangkah lebih jauh
- 5) Mendengarkan orang lain dengan saksama dan mencoba memanfaatkan ide-ide mereka
- 6) Berbagi kepemimpinan dalam kelompok

⁴⁵ Johnson, *Contextual Teaching*.....,hal.168-169

- 7) Memastikan setiap orang ikut berpartisipasi dan tidak ada salah seorang yang mendominasi kelompok
- 8) Bergiliran mencatat hasil-hasil yang telah dicapai kelompok.

Oleh karena itu peran guru CTL yaitu membantu kelompok untuk menemukan bahwa setiap anggota adalah berharga dan bahwa setiap orang dapat menyumbangkan sesuatu bagi kelompok. latar belakang, minat, rasa, ekonomi dan etnis seta agama yang unik dari kelompok dapat memperkaya dialog mereka. Saat para peserta didik dari beragam latar belakang mendengarkan yang lain dengan sabar, pertukaran mereka membimbing mereka untuk mendapatkan wawasan yang baru yang dapat memoerluas potensi diri mereka.⁴⁶

4. Tinjauan Tentang Berpikir Kritis

Berpikir tidak terlepas dari aktivitas manusia, karena berpikir merupakan ciri yang membedakan antara manusia dan makhluk hidup lainnya. Berpikir pada dasarnya didefinisikan sebagai proses mental yang dapat menghasilkan pengetahuan.⁴⁷

Berfikir kritis merupakan komponen yang paling penting dari model Contextual Teaching and Learning (CTL). Selain itu ketrampilan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika harus dikembangkan mulai dari tingkat pendidikan dasar.

⁴⁶ *Ibid.*, hal.168-169

⁴⁷ Susanto, *Teori Belajar...*,hal.120

a. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengatakan sesuatu dengan penuh percaya diri. Berpikir kritis merupakan proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri. Berpikir kritis juga merupakan sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain.⁴⁸

Ennis dalam Susanto menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu berpikir dengan tujuan membuat keputusan masuk akal tentang apa yang diyakini atau dilakukan. Berpikir kritis merupakan kemampuan menggunakan logika. Logika merupakan cara berpikir untuk mendapatkan pengetahuan yang disertai pengkajian kebenaran berdasarkan pola penalaran tertentu. Selanjutnya, Ennis menyebutkan ada enam unsur dasar dalam berpikir kritis, yang disingkat dengan FRISCO, yaitu *Focus* (fokus), *Reason* (alasan), *Inference* (menyimpulkan), *Situation* (situasi), *Clarity* (kejelasan) dan *Overview* (pandangan menyeluruh).⁴⁹

Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat penulis simpulkan bahwa berpikir kritis merupakan proses berpikir secara tepat, terarah, beralasan, dan reflektif dalam pengambilan keputusan yang dapat dipercaya. Berpikir kritis dapat membantu

⁴⁸ Johnson, *Contextual Teaching*.....,hal.185

⁴⁹Susanto, *Teori belajar*.....,hal.121

peserta didik menentukan pilihan dan menarik kesimpulan secara cerdas. Sedangkan peserta didik yang tidak berpikir kritis, ia tidak dapat memutuskan untuk dirinya sendiri apa yang harus dipikirkan, apa yang harus dipercaya dan bagaimana harus bertindak. Karena gagal berpikir sendiri maka ia akan meniru orang lain.

b. Berpikir Kritis Dalam Matematika

Pengembangan ketrampilan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika sangat dimungkinkan, karena materi matematika dan berfikir kritis merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan. Materi matematika bisa dipahami dan dikerjakan melalui berpikir kritis, dan berpikir kritis dapat dilatih melalui belajar matematika.

Setiap orang dapat belajar untuk berpikir kritis karena otak manusia secara konstan berusaha memahami pengalaman. Pencariannya yang terus menerus akan makna, otak dengan tangkas menghubungkan ide abstrak dengan konteks dunia nyata.⁵⁰ Dalam matematika pemberian soal-soal rutin atau tugas-tugas yang berhubungan dengan dunia nyata dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, akan membantu siswa melihat makna dari yang dipelajarinya karena ia dapat menghubungkan informasi yang diterima dengan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimilikinya. Untuk siswa SD, soal atau tugas yang disesuaikan

⁵⁰ Susanto, *Teori belajar.....*, hal.122

dengan tingkat kemampuan kognitif anak. Untuk meningkatkan ketrampilan berpikir kritis, dapat dilatih secara terus menerus. Karena hanya dengan pelatihan dapat membuat ketrampilan berpikir kritis dan menjadi suatu kebiasaan.

c. Pentingnya Melatih Keterampilan Berpikir Kritis di SD

Matematika adalah salah satu ilmu yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan, bahkan di SD diajarkan sejak di kelas satu, merupakan ilmu dasar yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, didalam ilmu-ilmu lain (terutama sains dan teknologi), dan sebagai prasyarat untuk studi lanjut. Dalam GBPP dinyatakan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar adalah pengembangan pola pikir praktis, logis, kritis, dan jujur dengan berorientasi pada penerapan matematika dalam menyelesaikan masalah.⁵¹ Hal ini mengindikasikan bahwa keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika harus dikembangkan mulai dari tingkat pendidikan dasar.

Melatih keterampilan berpikir kritis pada peserta didik SD sangat dimungkinkan, karena mereka telah memiliki pengalaman dan pengetahuan dasar, walaupun dalam jumlah yang terbatas. Melatih keterampilan berpikir pada peserta didik, bertujuan agar secara perlahan peserta didik merasa terdorong untuk berpikir kritis.

⁵¹Puskur, *Kurikulum dan Hasil Belajar. Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. (Balitbang: Diknas, 2002), hal.13

5. Tinjauan Tentang Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) sendiri yaitu menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Dalam konteks demikian maka hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran.⁵²

Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam penguasaan pengetahuan, ketrampilan berfikir maupun ketrampilan motorik. Hampir sebagian besar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar. Di sekolah hasil belajar ini dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran yang ditempuhnya. Sebenarnya hampir seluruh perkembangan atau kemajuan hasil karya juga merupakan hasil belajar, sebab proses belajar tidak hanya berlangsung di sekolah tetapi juga di tempat kerja dan di masyarakat.⁵³

⁵² Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 44

⁵³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 102.

Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang telah direncanakan. Menurut Gronlund dalam Purwanto menyatakan bahwa hasil belajar yang diukur merefleksikan tujuan pengajaran.⁵⁴ Dalam hal ini, tugas guru adalah merancang instrument yang dapat , mengumpulkan data tentang keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan data tersebut guru dapat mengembangkan dan memperbaiki program pembelajaran.

Hasil belajar digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang atau peserta didik, menguasai bahan atau materi yang sudah diajarkan. Hasil belajar tidak hanya ditunjukkan dari hasil nilai tes, yang diberikan oleh guru setelah pemberian materi pelajaran, tetapi juga dapat dilihat dari tingkah laku baik pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

⁵⁴ Purwanto, *Evaluasi Hasil...*, hal 45

Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni 1) gerakan refleks, 2) keterampilan gerakan dasar, 3) kemampuan perseptual, 4) keharmonisan atau ketepatan, 5) gerakan keterampilan kompleks, dan 6) gerakan ekspresif dan interpretatif.⁵⁵

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Proses belajar merupakan langkah-langkah yang ditempuh dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan oleh pendidikan. Sedangkan hasil belajar merupakan alat ukur dalam menentukan berhasil tidaknya suatu pembelajaran. Tidak semua peserta didik dapat menangkap seluruh apa yang dijelaskan oleh guru dalam proses belajar mengajar, oleh sebab itu hasil belajar peserta didik juga akan berbeda-beda dikarenakan adanya beberapa faktor yang mempengaruhinya, baik dalam dirinya ataupun dari luar dirinya.

Hasil belajar yang dicapai siswa pada hakekatnya merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor tersebut. Oleh karena itu, guru harus faham terhadap faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa penting sekali artinya dalam

⁵⁵Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal 22-23

membantu siswa mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuan masing-masing.⁵⁶

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:⁵⁷

1) Faktor yang berasal dari dalam diri siswa

Faktor yang berasal dari dalam diri siswa terdiri dari:

a) Faktor Jasmaniah (fisiologis)

Faktor jasmaniah ini adalah berkaitan dengan kondisi pada organ-organ tubuh manusia yang berpengaruh pada kesehatan manusia. Bila siswa selalu tidak sehat sakit kepala, demam, pilek, dan sebagainya, dapat mengakibatkan tidak bergairah untuk belajar.

b) Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor yang berasal dari sifat bawaan siswa dari lahir maupun dari apa yang telah diperoleh dari belajar ini. Adapun faktor yang tercakup dalam faktor psikologis, yaitu:

(1) Intelegensi atau kecerdasan

Kecerdasan adalah kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapinya. Intelegensi adalah kecakapan yang

⁵⁶Abu Ahmadi dan Widodo Supriyanto, *Psikologi Belajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), hal. 138

⁵⁷Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan Pembelajaran: Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*, (Yogyakarta: Teras, 2012), hal. 120-134

terdiri dari tiga jenis, yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat. Siswa yang memiliki intelegensi baik (IQ-nya tinggi) umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik. Sebaliknya siswa yang intelegensi-nya rendah cenderung mengalami kesukaran dalam belajar, lambat berpikir sehingga prestasi belajarnya rendah.

(2) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar dan kemampuan ini baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar atau berlatih.

(3) Minat dan perhatian

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat adalah perasaan senang atau tidak senang terhadap suatu obyek. Minat dapat timbul karena daya tarik dari luar dan juga datang dari hati sanubari. Timbulnya minat belajar bisa disebabkan dari berbagai hal, diantaranya minat belajar yang besar untuk menghasilkan hasil belajar yang tinggi.

(4) Motivasi siswa

Dalam pembelajaran, motivasi adalah sesuatu yang menggerakkan atau mendorong siswa untuk belajar atau menguasai materi pelajaran yang sedang diikutinya. Motivasi adalah daya penggerak/pendorong untuk melakukan pekerjaan, yang bisa berasal dari dalam diri (*intrinsik*) yaitu dorongan yang umumnya karena kesadaran akan pentingnya sesuatu. Motivasi yang berasal dari luar diri (*ekstrinsik*), misalnya dari orang tua, guru, atau teman.

(5) Sikap siswa

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap obyek orang, barang, dan sebagainya, baik positif maupun negatif.

2) Faktor yang berasal dari dalam diri siswa

Faktor ekstern adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yang sifatnya diluar diri siswa, yang meliputi:

a) Faktor keluarga

Keluarga merupakan tempat pertama kali anak merasakan pendidikan, karena di dalam keluargalah anak tumbuh dan berkembang dengan baik, sehingga faktor keluarga sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan siswa dalam belajar. Tinggi rendahnya pendidikan orang tua, besar

kecilnya penghasilan, cukup atau kurangnya perhatian dan bimbingan orang tua, keharmonisan keluarga, semuanya turut mempengaruhi pencapaian hasil belajar anak.

b) Faktor sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa, karena itu lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat. Kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan siswa, keadaan fasilitas sekolah, keadaan ruangan, dan sebagainya. Semua ini turut mempengaruhi hasil belajar siswa.

c) Lingkungan masyarakat

Salah satu faktor yang tidak sedikit pengaruhnya terhadap hasil belajar adalah lingkungan masyarakat. Karena lingkungan sekitar sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan pribadi anak, sebab dalam kehidupan sehari-hari anak akan lebih banyak bergaul dengan lingkungan dimana anak itu berada.

6. Tinjauan Tentang Pembelajaran Matematika Di SD/MI

a. Pengertian Matematika

Kata matematika berasal dari bahasa Latin, *mathanein* atau *mathema* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari,” sedang dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau

ilmu pasti yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.⁵⁸ Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁵⁹

Pengertian matematika menurut Ruseffendi dalam Endyah Murniati adalah matematika itu terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil, dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif. Menurut Johnson dan Rising dalam Endyah Murniati menyatakan bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logis: matematika itu adalah bahasa, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai arti daripada bunyi; matematika adalah ilmu tentang pola keteraturan pola atau ide, dan matematika itu adalah suatu seni, keindahannya terdapat pada keteraturan dan keharmonisan.⁶⁰

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang di dalamnya berisi mengenai

⁵⁸Depdiknas. *Kurikulum Berbasis...*, hal. 7

⁵⁹Susanto, *Teori Belajar.....*, hal.185

⁶⁰Endyah. Murniati, *Kesiapan Belajar Matematika di Sekolah Dasar.*(Surabaya: Surabaya Intellectual Club (SIC),2007),hal.46

bilangan dan operasi hitung. Matematika didasarkan keadaan dunia nyata peserta didik sehingga dalam pembelajarannya pun sudah seharusnya dikombinasikan dengan lingkungan sebagai unsur dalam pembelajaran.

b. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar mengajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan disaat pembelajaran matematika sedang berlangsung.⁶¹

c. Tujuan Pembelajaran Matematika Di SD/MI

Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu juga dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataan nalar dalam penerapan

⁶¹ Susanto, *Teori Belajar*.....hal.186-187

matematika.⁶² Menurut Depdiknas, kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika disekolah dasar sebagai berikut:⁶³

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan dan sistem kordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antarsatuan dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan dan menyajikannya.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran dan mengorganisasikan gagasan secara matematika.

Secara khusus, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagaimana yang disajikan oleh Depdiknas, sebagai berikut:⁶⁴

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.

⁶² *Ibid.*, hal.190

⁶³ Depdiknas. *Kurikulum Berbasis.....*Hal. 9

⁶⁴ *Ibid.*, hal.10

- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pertanyaan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mencapai tujuan mata pelajaran matematika tersebut, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi atau situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan dan mengembangkan pengetahuannya. Kemudian siswa dapat membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar dan mengkonstruksikannya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut.⁶⁵ Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran.

⁶⁵Sagala, *Konsep dan Makna...*, hal.191

Tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif.

7. Tinjauan Tentang Materi Pecahan

Materi pecahan merupakan materi dalam mata pelajaran Matematika di kelas V semester 2 SD/MI. Berdasarkan silabus, materi ini tercantum dalam Standar Kompetensi yang kelima, yaitu menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah. Pada Standar Kompetensi tersebut, terdapat empat Kompetensi Dasar yang meliputi: (1) mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya; (2) menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan; (3) mengalikan dan membagi berbagai bentuk pecahan; dan (4) menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala.

Pada penelitian ini, peneliti memilih Kompetensi Dasar kedua untuk diterapkan dalam pembelajaran, yaitu menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan. Indikator yang akan diambil dalam penelitian ini, yaitu: (1) Menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan berpenyebut sama. (2) Menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan berpenyebut tidak sama. (3) Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa. (4) Menjumlahkan dan mengurangi bilangan-bilangan pecahan biasa dan campuran. (5) Menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan. Adapun uraian materi sesuai dengan indikator pembelajaran, yaitu sebagai berikut.

Menurut Heruman “pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh”. Pecahan yang dipelajari anak di SD/ MI, merupakan bagian dari bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk dengan a dan b merupakan bilangan bulat, dan b tidak sama dengan nol.⁶⁶

Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Seperti yang kita ketahui, pecahan yang hanya terdiri atas pembilang dan penyebut saja dinamakan pecahan biasa. Misalnya:

$$\frac{1}{2}; \text{memiliki pembilang 1 dan penyebut 2}$$

$$\frac{3}{5}; \text{memiliki pembilang 3 dan penyebut 2}$$

a) Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan pecahan berpenyebut sama

Perhatikan Contoh Berikut !

Bagan 2.1 Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan pecahan berpenyebut sama

Tentukan Hasil operasi berikut.

$$\text{a. } \frac{1}{9} + \frac{3}{9} =$$

$$\text{b. } \frac{2}{5} - \frac{1}{5} =$$

Jawab:

$$\text{a. } \frac{1}{9} + \frac{3}{9} = \frac{4}{9}$$

$$\text{Dengan cara lain, } \frac{1}{9} + \frac{3}{9} = \frac{1+3}{9} = \frac{4}{9}$$

$$\text{b. } \frac{2}{5} - \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$$

$$\text{Dengan cara lain, } \frac{2}{5} - \frac{1}{5} = \frac{2-1}{5} = \frac{1}{5}$$

⁶⁶ Heruman, *Pembelajaran Matematika.....*, hal.43

b) Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan pecahan berpenyebut tidak sama

Perhatikan Contoh Berikut !

Bagan 2.2 Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan pecahan berpenyebut tidak sama

Tentukan Hasil operasi berikut.

a. $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \dots$ b. $\frac{5}{6} - \frac{1}{7} = \dots\dots$ c. $5 + \frac{1}{2} = \dots\dots$

Jawab:

a. $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \dots$

Caranya, cari dahulu KPK kedua penyebutnya.

Kamu tentu dapat mencari bahwa KPK dari 3 dan 4 adalah 12
Kemudian, ubah kedua pecahan menjadi pecahan berpenyebut 12
(KPK-nya). Jika kedua pecahan telah berpenyebut sama maka akan
dapat dijumlahkan / dikurangkan.

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{1 \times 4}{3 \times 4} + \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

Dengan cara lain:

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{(1 \times 4) + (1 \times 3)}{3 \times 4} = \frac{4+3}{12} = \frac{7}{12}$$

b. $\frac{5}{6} - \frac{1}{7} = \dots\dots$

Sama seperti pada saat kamu menjumlahkan pecahan yang berpenyebut tak sama. Tentukan dahulu KPK dari kedua penyebut pecahan itu. KPK dari 6 dan 7 adalah 42. Oleh karena itu,

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{7} = \frac{5 \times 7}{6 \times 7} - \frac{1 \times 6}{7 \times 6} = \frac{35}{42} - \frac{6}{42} = \frac{29}{42}$$

Dengan cara lain:

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{7} = \frac{(5 \times 7) - (1 \times 6)}{6 \times 7} = \frac{35-6}{42} = \frac{29}{42}$$

c. $5 + \frac{1}{2} = \dots\dots$

$$5 + \frac{1}{2} = \frac{5}{1} + \frac{1}{2}$$

Karena KPK dari 1 dan 2 adalah 2 maka,

$$5 + \frac{1}{2} = \frac{5}{1} + \frac{1}{2} = \frac{5 \times 2}{1 \times 2} + \frac{1}{2} = \frac{10}{2} + \frac{1}{2} = \frac{11}{2}$$

c) **Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa**

Seperti yang kamu ketahui, pecahan $3\frac{1}{2}$, $4\frac{5}{6}$ dan $5\frac{2}{3}$ dinamakan pecahan campuran. Pecahan-pecahan tersebut dapat diubah menjadi pecahan biasa.

Perhatikan contoh berikut!

Bagan 2.3 Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa

Ubahlah pecahan-pecahan $3\frac{1}{2}$, $4\frac{5}{6}$ dan $5\frac{2}{3}$ menjadi pecahan biasa.

Jawab:

$$3\frac{1}{2} = \frac{(3 \times 2) + 1}{2} = \frac{6 + 1}{2} = \frac{7}{2}$$

$$4\frac{5}{6} = \frac{(4 \times 6) + 5}{6} = \frac{24 + 5}{6} = \frac{29}{6}$$

$$5\frac{2}{3} = \frac{(5 \times 3) + 2}{3} = \frac{15 + 2}{3} = \frac{17}{3}$$

d) **Menjumlahkan dan mengurangi bilangan-bilangan pecahan biasa dan campuran**

Perhatikan contoh berikut !

Bagan 2.4 Menjumlahkan dan mengurangi bilangan-bilangan pecahan biasa dan campuran

Tentukan hasil operasi berikut.

a. $4\frac{1}{2} + 5 = \dots\dots$ b. $5\frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \dots\dots$

Jawab:

a. Cara 1

$4\frac{1}{2} + 5 = (4 + 5) + \frac{1}{2}$ (menjumlahkan bilangan bulat; memisahkan pecahan)

$$= 9 + \frac{1}{2}$$

$$= \frac{9}{1} + \frac{1}{2}$$

$$= \frac{9 \times 2}{1 \times 2} + \frac{1}{2} \text{ (menyamakan penyebut; ingat KPK 1 dan 2 adalah$$

2)

$$= \frac{18}{2} + \frac{1}{2}$$

$$= \frac{19}{2}$$

Cara 2

$$\begin{aligned}
 4\frac{1}{2} + 5 &= \frac{4 \times 2 + 1}{2} + \frac{5}{1} \\
 &= \frac{9}{2} + \frac{5}{1} \\
 &= \frac{9}{2} + \frac{5 \times 2}{1 \times 2} \dots\dots\dots (\text{ingat: KPP dari 2 dan 1 adalah 2}) \\
 &= \frac{9}{2} + \frac{10}{2} \\
 &= \frac{19}{2}
 \end{aligned}$$

a. Cara 1

$$\begin{aligned}
 5\frac{1}{3} - \frac{1}{4} &= 5 + \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \\
 &= \frac{5}{1} + \left(\frac{1 \times 4}{3 \times 4} - \frac{1 \times 3}{4 \times 3}\right) \\
 &= \frac{5}{1} + \left(\frac{4}{12} - \frac{3}{12}\right) = \frac{5}{1} + \frac{1}{12} = \frac{5 \times 12}{1 \times 12} + \frac{1}{2} = \frac{60}{12} + \frac{1}{2} \\
 &= \frac{61}{12}
 \end{aligned}$$

Cara 2

$$\begin{aligned}
 5\frac{1}{3} - \frac{1}{4} &= \frac{5 \times 3 + 1}{3} - \frac{1}{4} \\
 &= \frac{15+1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{16}{3} - \frac{1}{4} = \frac{16 \times 4}{3 \times 4} - \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{64}{12} - \frac{3}{12} \\
 &= \frac{61}{12}
 \end{aligned}$$

e) Menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan

Perhatikan contoh berikut!

Bagan 2.5 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan

Andi mempunyai $\frac{1}{2}$ lembar kertas HVS ukuran kwarto dan Rina mempunyai $\frac{3}{4}$ lembar kertas HVS ukuran kwarto. Berap lembar jumlah kertas mereka ?

Jawab:

Jumlah lembar kertas Andi adalah $\frac{1}{2}$

Jumlah lembar kertas Rina adalah $\frac{3}{4}$

Jadi, jumlah kertas mereka ada $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$ lembar.

8. Tinjauan Tentang Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diharapkan mampu membuat peserta didik bekerja sama dan saling membantu serta menjadikan peserta didik mampu berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Mata pelajaran matematika materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan merupakan salah satu materi yang diajarkan di kelas V semester 2. Dalam penelitian ini, materi tersebut diajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Dengan pembelajaran CTL ini peserta didik belajar melalui keaktifan serta mengaitkan materi yang ada di dalam kelas dengan situasi dunia nyata yang bertujuan untuk untuk membangun pengetahuannya sendiri, mampu berfikir kritis dalam menyelesaikan masalah serta saling bekerja sama dalam suatu kelompok belajar sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek.

Langkah penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sebagai berikut:

a) Pendahuluan

Dalam kegiatan pembelajaran ini kegiatan diawali dengan salam serta membaca do'a bersama, peneliti memeriksa daftar hadir peserta didik. Kemudian mengkondisikan kelas agar siap memulai pelajaran. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan

pembelajaran, memberikan motivasi kepada peserta didik, serta dilanjutkan dengan apresepsi pecahan.

b) Inti

Memasuki kegiatan inti, peneliti memberikan beberapa pertanyaan yang bersangkutan dengan materi. Sebelum memulai diskusi, peneliti menjelaskan tentang model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan menjelaskan beberapa manfaatnya, serta memberikan motivasi agar seluruh peserta didik ikut berpartisipasi aktif dan kritis dalam mengemukakan pendapat, berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompok. Kemudian peneliti memberikan suatu permasalahan kepada peserta didik.

Peneliti memberikan waktu kepada peserta didik untuk memikirkan jawabannya secara individu dengan kritis, setelah para peserta didik menemukan jawaban. Peneliti memberitahukan jika jawaban itu nanti di diskusikan dengan kelompoknya. Kemudian peneliti meminta peserta didik untuk bergabung dengan teman sekelompoknya untuk mendiskusikan hasil pemikiran mereka dan memilih jawaban yang terbaik menurut mereka secara bekerjasama dengan para anggota satu kelompoknya. Kemudian peneliti membagikan lembar kerja kelompok yang berkaitan dengan pertanyaan yang sebelumnya telah diajukan oleh peneliti. Peneliti berkeliling kelas untuk membantu mengkondisikan kelas pada saat mereka berdiskusi. Lalu peneliti meminta peserta didik

berbagi didepan kelas dan meminta kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi.

Peneliti melengkapi dan menjelaskan tentang hasil presentasi peserta didik. Lalu peneliti memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya yang belum dipahami. Kemudian peneliti memberikan penghargaan berupa bintang prestasi kepada kelompok yang aktif.

c) Penutup

Memasuki kegiatan akhir, peneliti bersama peserta didik membuat kesimpulan hasil pembelajaran.

B. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti akan memaparkan beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan peneliti yang mana dipaparkan sebagaimana berikut ini:

1. Pada skripsi Binti Nafi'atus Sholikhah dengan judul *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning Siswa Kelas IV B MIN Rejotangan Tulungagung*. Berdasarkan hasil penelitiannya dengan menggunakan pendekatan CTL dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa. Adapun hasil dari penerapan pendekatan CTL adalah: Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pada siklus 1 hasil belajar siswa sebelum tindakan prosentase ketuntasan 45,45 % dengan taraf keberhasilan sangat kurang dan setelah tindakan prosentase ketuntasan meningkat menjadi 68,18

% dengan taraf keberhasilan baik. Pada siklus II prosentase ketuntasan meningkat lagi menjadi 86,36 % dengan taraf keberhasilan sangat baik. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan *Pendekatan Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran Matematika.⁶⁷

2. Pada skripsi Umi Hajar Husniatus Zahro dengan judul *Pendekatan CTL untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas II MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung*. Berdasarkan hasil penelitiannya dengan menggunakan pendekatan CTL dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa. Adapun hasil dari penerapan pendekatan CTL adalah: 1) jumlah siswa yang tuntas ($\text{nilai} \geq 70$) dari siklus 1 sampai siklus 2 meningkat. Pada siklus 1 (tes 1) siswa yang tuntas ada 20 dan pada siklus 2 (tes 2) siswa yang tuntas bertambah menjadi 26 siswa. 2) jumlah siswa yang tidak tuntas ($\text{nilai} \leq 70$) dari siklus 1 sampai siklus 2 menurun. Pada siklus 1 siswa yang tidak tuntas sejumlah 10 siswa dan pada siklus 2 siswa yang tidak tuntas berkurang menjadi 3 siswa. 3) sedang ketuntasan belajar kian meningkat. Pada siklus pertama 66,7% dan pada siklus kedua menjadi 85,5%. Dengan demikian pada siklus 2 telah mencapai target awal, bahwa pendekatan CTL mampu meningkatkan prestasi belajar Matematika. Dalam penelitian ini siswa menunjukkan respon yang positif terhadap pendekatan CTL. Hal tersebut dapat diketahui dari

⁶⁷Binti Nafi'atus Sholikah, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning Siswa Kelas IV B MIN Rejotangan Tulungagung*. (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013)

hasil wawancara terhadap perwakilan siswa kelas II serta hasil angket respon siswa yang menunjukkan bahwa pendekatan CTL dapat meningkatkan semangat belajar siswa terhadap matematika.⁶⁸

3. Pada skripsi Nurul Hidayah dengan judul *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) Pada Kelas IV SDN Madyopuro 1 DI Malang*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan mengembangkan ketrampilan proses untuk siswa. Hal ini bisa dilihat selama menjalankan kegiatan, yang meliputi merumuskan masalah, mengamati atau melakukan observasi, mengumpulkan bukti, menguji hipotesis dan menarik kesimpulan. Dan dapat terbukti dari hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan prestasi, dari pre tes ke siklus satu pertemuan pertama 21,27 . dari siklus satu pertemuan satu ke pertemuan dua naik 29,8%. Dari siklus satu pertemuan dua ke siklus dua pertemuan satu naik 2,14%. Dari siklus dua pertemuan satu ke pertemuan dua naik 10,64%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan pendekatan

⁶⁸Umi Hajar Husniaus Zahro, *Penerapan Pendekatan CTL untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas II MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung*. (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012)

CTL siswa dapat lulus 100% padahal sebelum tindakan yang lulus hanya 40,43%.⁶⁹

4. Pada skripsi Siti Khomsiatu Zunasiin dengan judul *Penerapan Pembelajaran CTL untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV di SDI Al Munawwar Tulungagung*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pada siklus 1 hasil belajar siswa sebelum tindakan rata-rata 76. Prosentase kelulusan ketuntasan 72% dengan taraf keberhasilan cukup dan setelah tindakan rata-rata 81 dengan prosentase ketuntasan 82% dengan taraf keberhasilan baik. Pada siklus II meningkat menjadi 86 dengan prosentase ketuntasan 95% dengan taraf keberhasilan sangat baik. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA.⁷⁰
5. Pada skripsi Santi Dwi Puspita Ningrum dengan judul *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada siswa kelas IV SDN 3 Demak*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Hal ini bisa dilihat selama menjalankan

⁶⁹Nurul Hidayah, *Peningkatan Prestas Belajar Matematika Melalui Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) Pada Kelas IV SDN Madyopuro 1 di Malang*, (Malang: Skripsi Tidak Diterbitkan,2009)

⁷⁰Siti Khomsiatu Zunasiin, *Penerapan Pembelajaran CTL untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV di SDI Al Munawwar Tulungagung*.(Tulungagung:Skripsi Tidak Diterbitkan,2012)

kegiatan, yang meliputi keterampilan guru dalam kegiatan pembelajaran, aktivitas siswa dalam pembelajaran, serta meningkatkan hasil belajar siswa. Dan dapat terbukti dari hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kualitas pembelajaran matematika. hal ini ditunjukkan perolehan rata-rata persentase skor pada siklus I sebesar 70,5% dengan kriteria baik. Pada siklus II rata-rata persentase skor meningkat menjadi 85,5% dengan kriteria baik sekali. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran CTL dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika.⁷¹

Berdasarkan paparan penelitian di atas, maka persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang yaitu sama-sama menggunakan PTK dan sama-sama meneliti tentang penerapan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Sedangkan perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada mata pelajaran, lokasi penelitian dan kelas yang diteliti.

Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian

Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	2	3
Binti Nafi'atus Sholikhah: Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> Siswa	1. Sama-sama menerapkan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) 2. Tujuan yang hendak dicapai	1. Subjek dan lokasi penelitian berbeda 2. Materi pelajaran yang diteliti berbeda

⁷¹ Santi Dwi Puspita, *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada siswa kelas IV SDN 3 Demak.*(Semarang:Skripsi Tidak Diterbitkan,2012)

Lanjutan Tabel 2.2.....

1	2	3
Kelas IV B MIN Rejotangan Tulungagung.	sama-sama meningkatkan hasil belajar 3. Sama-sama mengambil mata pelajaran Matematika.	3. Pada pembelajaran CTL ini dijelaskan bahwa CTL disebut pendekatan.
Umi Hajar Husniatus Zahro: Pendekatan CTL untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa kelas II MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung.	1. Sama-sama menerapkan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) 2. Sama-sama mengambil mata pelajaran Matematika.	1. Subjek dan lokasi penelitian berbeda 2. Materi pelajaran yang diteliti berbeda 3. Tujuan yang hendak dicapai yaitu meningkatkan prestasi belajar 4. Pada pembelajaran CTL ini dijelaskan bahwa CTL disebut pendekatan.
Nurul Hidayah: Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pendekatan CTL (<i>Contextual Teaching and Learning</i>) Pada Kelas IV SDN Madyopuro 1 DI Malang.	1. Sama-sama menerapkan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) 2. Sama-sama mengambil mata pelajaran Matematika.	1. Subjek dan lokasi penelitian berbeda 2. Materi pelajaran yang diteliti berbeda 3. Tujuan yang hendak dicapai yaitu meningkatkan prestasi belajar 4. Pada pembelajaran

Lanjutan Tabel 2.2.....

1	2	3
		5. CTL ini dijelaskan bahwa CTL disebut pendekatan.
<p>Siti Khomsiatu Zunasiin: Penerapan Pembelajaran CTL untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV di SDI Al Munawwar Tulungagung.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menerapkan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) 2. Tujuan yang hendak dicapai yaitu sama-sama meningkatkan hasil belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subjek dan lokasi penelitian berbeda 2. Mata pelajaran yang diteliti berbeda
<p>Santi Dwi Puspita Ningrum: Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) pada siswa kelas IV SDN 3 Demak.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menerapkan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) 2. Sama-sama mengambil mata pelajaran Matematika. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subjek dan lokasi penelitian berbeda 2. Materi pelajaran yang diteliti berbeda 3. Tujuan yang hendak dicapai yaitu meningkatkan prestasi belajar 4. Pada pembelajaran CTL ini dijelaskan bahwa CTL disebut pendekatan.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis penelitian ini adalah “Jika model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini diterapkan untuk peserta didik kelas V MI

Margomulyo Watulimo Trenggalek pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan dengan baik, maka hasil belajar peserta didik akan meningkat.”

D. Kerangka Berfikir

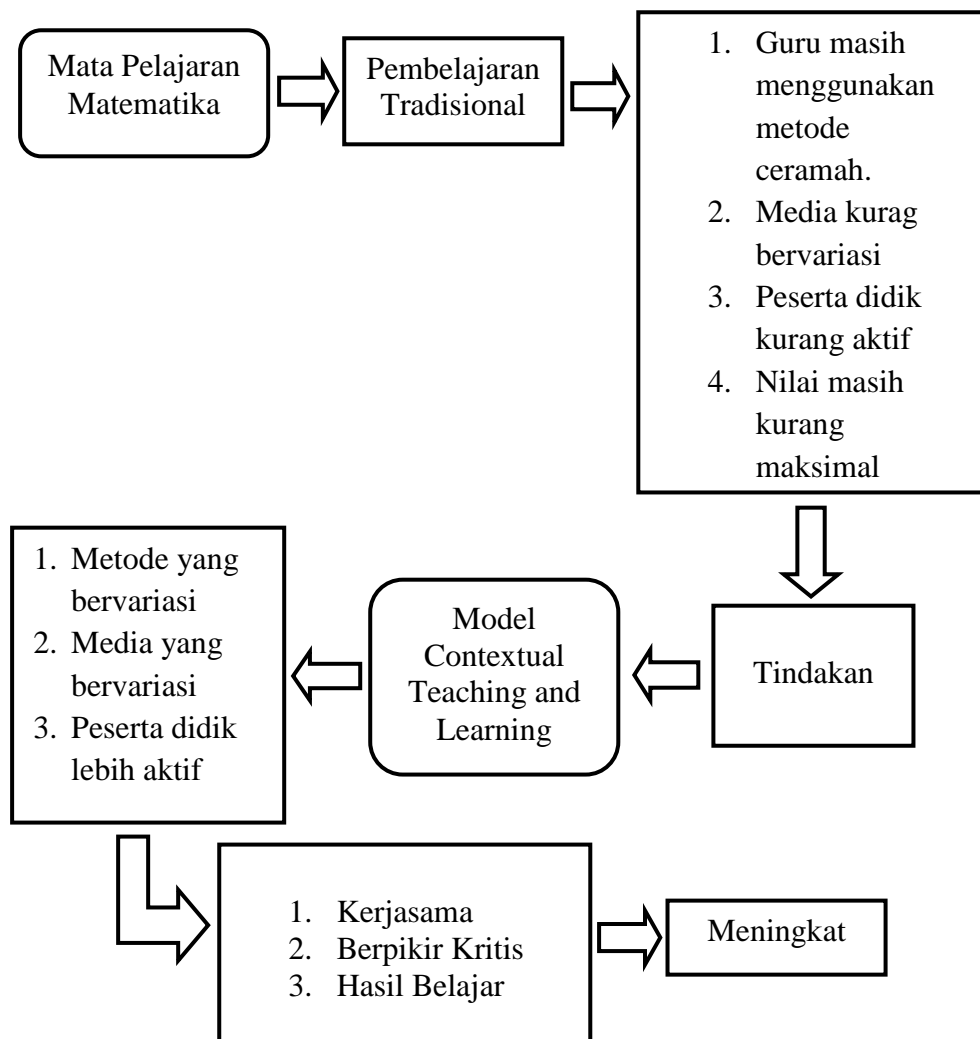
Pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dilaksanakan oleh peserta didik dan guru dengan berbagai fasilitas dan materi untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan. Matematika selalu dianggap oleh peserta didik sebagai mata pelajaran yang rumit dan sulit. Bidang studi matematika yang diajarkan di SD/MI mencakup tiga cabang, yaitu aritmatika, aljabar, dan geometri. Aritmatika adalah cabang matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan, terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dianggap para peserta didik kelas V MI Margomulyo sebagai pokok bahasan yang sulit. Anggapan sebagian besar peserta didik tersebut terlihat dari nilai siswa yang di bawah KKM. Upaya yang dilakukan peneliti untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran.

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) membantu para peserta didik menemukan makna dalam pelajaran mereka dengan cara menghubungkan materi akademik dengan konteks kehidupan keseharian mereka, sehingga apa yang mereka pelajari melekat dalam ingatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Berdasarkan uraian diatas, secara

teoretis Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan salah satu model pembelajaran yang berpotensi meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Hubungan variabel Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan hasil belajar matematika dapat digambarkan sebagai berikut:

Bagan 2.1 Kerangka Pemikiran



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yang biasa disingkat dengan PTK dalam bahasa Inggris PTK ini disebut dengan *Classroom Action Reseach*. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dirasa sangat cocok digunakan, karena penelitian ini difokuskan pada permasalahan pembelajaran yang timbul dalam kelas, guna untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan proses belajar mengajar yang lebih efektif. Melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) masalah-masalah pendidikan dan pembelajaran dapat dikaji, ditingkatkan, dan dituntaskan sehingga proses pendidikan dan pembelajaran yang inovatif dan hasil belajar yang optimal dapat diwujudkan secara sisitematis.¹

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berasal dari istilah bahasa Inggris *Classroom Action Reseach* yang berarti penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada suatu subyek penelitian di kelas tersebut. Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan menggunakan tindakan tertentu yang dapat memperbaiki proses pembelajaran dikelas.²

¹Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 6.

²Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), cet. XI, hal. 2

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan proses investigasi terkendali untuk menemukan dan memecahkan masalah pembelajaran di kelas, yang dilakukan secara bersiklus, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di kelas tertentu. Ciri-ciri utama PTK adalah:

1. Masalah berasal dari latar/kelas tempat penelitian dilakukan.
2. Proses pemecahan masalah tersebut dilakukan secara bersiklus.
3. Tujuannya untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas atau meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.³

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelas atau disekolah tempat mengajar, dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh seorang guru ada beberapa hal yang terkait dengan PTK, yakni: *Pertama*, PTK diawali dengan melakukan refleksi diri, yaitu suatu proses analisis melalui perenungan tentang pelaksanaan proses pembelajaran yang telah dilakukannya, sehingga dari hasil refleksi guru dapat merasakan dan menemukan masalah. *Kedua*, PTK ditandai dengan adanya tindakan atau perlakuan tertentu yang direncanakan terlebih dahulu untuk memecahkan masalah yang dirasakan.

³Sa'dun Akbar, *Penelitian Tindakan Kelas (Filosofi, Metodologi dan Implementasinya)*. (Malang: Surya Pena Gemilang,2008), hal. 28.

Ketiga, dalam PTK dilaksanakan analisis pengaruh yang ditimbulkan melalui observasi.⁴

Dalam PTK ini memiliki beberapa ruang lingkup yang mencakup komponen-komponen seperti siswa, guru, materi pelajaran, peralatan pelajaran dan atau sarana prasarana pendidikan, hasil pembelajaran, dan pengelolaan (manajemen) lingkungan.⁵

Penelitian tindakan kelas memiliki beberapa karakteristik, meliputi:⁶ (1) Didasarkan pada masalah guru dalam intruksional. (2) Adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya. (3) Peneliti sekaligus yang melakukan refleksi. (4) Bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktik intruksional. (5) Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dalam beberapa siklus.

Tujuan penelitian tindakan kelas secara umum adalah untuk : (1) Memperbaiki kualitas pembelajaran. (2) Meningkatkan layanan profesional. (3) Memberikan kesempatan kepada guru berimprovisasi dalam pembelajaran. Grundy dan Kemmis dalam Wina Sanjaya tujuan penelitian tindakan meliputi tiga hal, yaitu peningkatan praktik dilapangan, pengembangan sikap professional, dan peningkatan situasi tempat praktik berlangsung.⁷ Tujuan utama penelitian tindakan kelas yaitu

⁴ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), cet IV, hal. 30

⁵ Jasa Ungguh Muliawan, *Penelitian Tindakan Kelas: Classroom Action Research*. (Yogyakarta: Gava Media, 2010) hal. 2

⁶ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Bandung: Yrama Media, 2009), hal.12

⁷ Sanjaya, *Penelitian Tindakan ...*, hal 31

untuk perbaikan dan peningkatan kualitas proses pembelajaran dikelas yang berkaitan dengan media, metode, model, dan teknik.

Agar dalam kegiatan penelitian memperoleh informasi atau kejelasan yang lebih baik tentang penelitian tindakan kelas (PTK), maka perlu dipahami tentang prinsip-prinsip PTK. Adapun prinsip-prinsip PTK diantaranya: *pertama*, pelaksanaan tindakan dan pengamatan dalam proses penelitian yang dilakukan tidak boleh mengganggu atau menghambat kegiatan proses belajar mengajar. *Kedua*, metode pengumpulan data yang digunakan tidak menuntut waktu yang berlebihan sehingga tidak berpeluang mengganggu proses pembelajaran di kelas. *Ketiga*, metode dan teknik yang digunakan tidak boleh terlalu menuntut dari segi kemampuan maupun waktunya. *Keempat*, Metodologi yang digunakan harus terencana cermat, sehingga tindakan dapat dirumuskan dalam suatu hipotesis tindakan yang dapat diuji di lapangan. *Kelima*, permasalahan atau topic yang dipilih harus nyata, menarik, mampu ditangani dan berada dalam jangkauan kewenangan peneliti untuk melakukan perubahan. *Keenam*, peneliti harus memperhatikan etika dan tata karma penelitian serta rambu-rambu pelaksanaan yang berlaku umum. *Ketujuh*, kegiatan penelitian pada dasarnya merupakan gerakan yang berkelanjutan.⁸

Banyak manfaat yang dapat dipetik dari pelaksanaan PTK. Manfaat tersebut antara lain:⁹

⁸Hamzah B. Uno dkk, *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal 57.

⁹Muslich, *Melaksanakan PTK ...*, hal. 11

1. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi peningkatan kompetensi guru dalam mengatasi masalah pembelajaran yang menjadi tugas utamanya.
2. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi peningkatan sikap professional guru.
3. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau peningkatan kinerja belajar dan kompetensi siswa.
4. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau peningkatan kualitas proses pembelajaran dikelas.
5. Dengan melaksanakan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau peningkatan kualitas penggunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainnya.
6. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau pengembangan pribadi siswa disekolah serta berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.
7. Dengan pelaksanaan ptk akan terjadi perbaikan dan/atau peningkatan kualitas penerapan kurikulum.¹⁰

Pola pelaksanaan PTK adalah cara atau teknik pelaksanaan PTK yang dapat dijadikan rujukan dalam penyelenggaraan PTK sesuai dengan model PTK yang dipilih dengan mempertimbangkan kondisi peneliti dan sumber daya yang tersedia. Terdapat beberapa pola pelaksanaan PTK yakni PTK guru peneliti, PTK pola kolaboratif, dan PTK simultan terintegrasi.¹¹

¹⁰ Sanjaya, *Penelitian Tindakan...*, hal. 36.

¹¹ *Ibid.*, hal. 58.

Penelitian ini menggunakan PTK pola kolaboratif. PTK pola ini biasanya inisiatif untuk melaksanakan PTK bukan dari guru, akan tetapi pihak luar yang berkeinginan untuk memecahkan masalah pembelajaran. PTK kolaboratif adalah PTK yang dilaksanakan dengan adanya kolaborasi antara praktisi (guru, kepala sekolah, teman sejawat, siswa dan lain-lain) dan peneliti (dosen, wisyaiswara) dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kebersamaan tindakan (*action*).¹²

PTK pola kolaboratif yang digunakan adalah kerjasama (kolaborasi) dengan teman sejawat, artinya peneliti dan teman sejawat masing-masing mempunyai peranan dan tanggung jawab yang saling membutuhkan dan saling melengkapi untuk mencapai tujuan. Pihak yang melakukan tindakan adalah peneliti sebagai guru, sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya tindakan adalah teman sejawat. Kerjasama (kolaborasi) dalam PTK memang sangat penting, karena melalui kerjasama tersebut dapat menggali dan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi guru atau peserta didik di Madrasah Ibtidaiyah. Selain itu peran kerjasama (kolaborasi) sangat membantu terutama pada kegiatan mendiagnosis masalah, menyusun usulan, melaksanakan penelitian dan menyusun laporan akhir.

Umumnya dalam melakukan PTK ada empat tahapan yang harus dilalui oleh seorang peneliti. Empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu

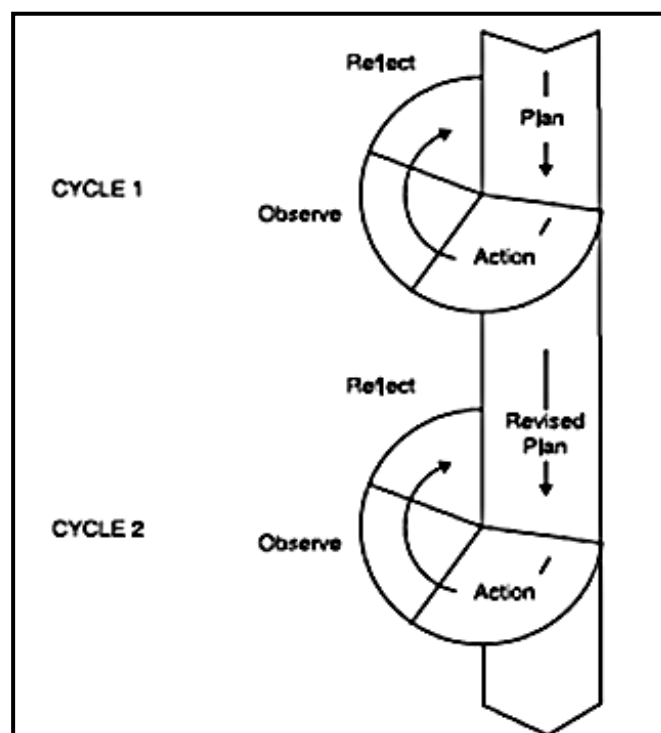
¹²Suharsimi Arikunto, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2009.), hal. 63

perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Empat tahapan dalam PTK tersebut sering disebut dengan satu siklus.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah-langkah yaitu Perencanaan (*plan*), melaksanakan tindakan (*act*), melaksanakan pengamatan (*observe*), dan mengadakan refleksi/ analisis (*reflection*).¹³

Sehingga penelitian ini merupakan proses siklus spiral, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan untuk modifikasi, perencanaan, dan refleksi.

Bagan 3.1 Model PTK Kemmis dan Mc. Taggart



¹³Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. (PT Raja Grafindo Persada: Jakarta, 2011), hal. 71

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi

Penelitian dilaksanakan di MI Margomulyo Watulimo Trenggalek pada kelas V semester genap tahun ajaran 2015/2016. Penentuan lokasi penelitian ini karena hasil belajar peserta didik kelas V pada mata pelajaran Matematika di MI Margomulyo Watulimo Trenggalek cenderung rendah, masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Selain itu pembelajaran Matematika yang dilakukan selama ini lebih kearah guru dan kurang bervariasi dalam menggunakan metode-metode pembelajaran, penjelasan materi mayoritas cenderung didominasi oleh guru, sehingga pembelajaran cenderung kurang menarik dan monoton bagi peserta didik dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran sangatlah rendah.

2. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek Penelitian adalah peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek, semester genap tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 21 peserta didik yang terdiri atas 11 peserta didik laki-laki dan 10 peserta didik perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2015/2016.

C. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti mutlak diperlukan karena peneliti sebagai instrument utama. Instrument utama yang dimaksud disini adalah peneliti

sekaligus perencana, pelaksana pengumpulan data, analisis, penafsiran data dan pada akhirnya dia akan menjadi pelapor hasil penelitiannya.¹⁴

Peneliti bekerja sama dengan guru kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek membahas mengenai pengalaman belajar Matematika, khususnya penerapan konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Peneliti sebagai pemberi tindakan dalam penelitian maka bertindak sebagai pengajar, membuat rencana pembelajaran dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan pengumpulan data serta analisis data. Guru dan teman sejawat membantu peneliti pada saat melakukan pengamatan dan mengumpulkan data.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti baik yang berupa fakta maupun angka. Data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem tertentu.¹⁵Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Hasil tes peserta didik, merupakan hasil pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti tentang peristiwa alam. Tes diberikan pada awal sebelum tindakan (*pre*

¹⁴ Lexy J. Maeleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 6

¹⁵ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*. (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 79

test) dan test setelah adanya tindakan penelitian (*post test*). Hasil pekerjaan peserta didik tersebut diperiksa untuk melihat kemajuan pemahaman peserta didik terhadap materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.

- b. Hasil wawancara. *Pertama*, wawancara antara peneliti dengan pendidik untuk memperoleh gambaran terhadap hasil belajar peserta didik. *Kedua*, wawancara dengan peserta didik yang dijadikan subjek penelitian mengenai pemahaman terhadap konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.
- c. Hasil observasi, yang diperoleh dari pengamatan teman sejawat atau guru kelas di MI Margomulyo terhadap aktivitas praktisi dan peserta didik dengan menggunakan lembar observasi yang sudah disediakan oleh peneliti.
- d. Catatan lapangan yang berisikan pelaksanaan kegiatan peserta didik dalam pembelajaran selama penelitian berlangsung.

2. Sumber Data

Sumber data merupakan subjek dari mana data diperoleh. Sumber data ada dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.¹⁶ Sumber data menunjukkan asal informasi. Data harus dipilih dari sumber data yang tepat. Jika sumber data tidak tepat maka mengakibatkan data yang terkumpul tidak relevan dengan masalah yang diselidiki. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah:

¹⁶Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta:Rineka Cipta, 2010), hal. 107.

- a. Sumber data primer yaitu informan (orang) yang dapat memberikan informasi tentang data penelitian. Informan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tahun ajaran 2015/2016. Hal ini menjadi pertimbangan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.
- b. Sumber data sekunder yaitu sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data tersebut adalah data hasil belajar yang dikumpulkan oleh orang lain yaitu data pendukung dalam penelitian ini Kepala Madrasah dan administrasi MI Margomulyo Watulimo Trenggalek. Jenis data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah: aktivitas, tempat atau lokasi, dokumentasi atau arsip.

Kedua sumber data ini diharapkan dapat berperan membantu mengungkap data yang di harapkan. Terikat dengan penelitian ini yang akan dijadikan sumber data adalah seluruh peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek, khususnya data tentang tanggapan mereka terhadap proses pembelajaran yang akan dilaksanakan dan data tentang hasil belajar peserta didik.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu hal yang mutlak dilaksanakan dalam suatu penelitian. Pengumpulan data adalah pencatatan peristiwa-peristiwa atau hal-hal atau keterangan-keterangan seluruh elemen populasi

yang akan menunjang sebuah penelitian.¹⁷ Pengumpulan data juga diartikan sebagai prosedur sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data sebagai cara yang ditempuh untuk mengumpulkan data.¹⁸ Dalam suatu penelitian selalu terjadi teknik pengumpulan data. Data yang akurat akan bisa diperoleh ketika proses pengumpulan data tersebut dipersiapkan dengan matang. Dalam penelitian ini akan digunakan beberapa cara untuk mengumpulkan data selama proses penelitian yaitu:

1. Tes

Tes merupakan alat ukur yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Tes merupakan seperangkat rangsangan yang diberikan seseorang dengan tujuan untuk memperoleh jawaban-jawaban yang menjadi dasar bagi penetapan skor angka.¹⁹ Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²⁰ Menurut Amir Da'in Indra Kusuma dalam Sulistyorini tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.²¹

¹⁷ Iqbal Hasan, *Pokok – Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. (Jakarta: Graia Indonesia, 2002), hal. 83.

¹⁸ S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), cet 8, hal. 158

¹⁹ Hamzah B. Uno, dkk. *Assessment Pembelajaran*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 111

²⁰ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 150

²¹ Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan: dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*. (Yogyakarta: TERAS, 2009), cet. I, hal. 86

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan peserta didik tentang materi pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan.

Tes yang digunakan adalah terkait materi penjumlahan dan pengurangan blangan pecahan yang dilaksanakan pada saat pra tindakan maupun pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan diolah untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran yang menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Subyek dalam hal ini adalah peserta didik kelas V yang harus mengisi item-item yang ada dalam tes yang telah direncanakan, guna untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Matematika.

Tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

- a. Tes pada awal penelitian (*pre test*), dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang akan diajarkan. Setiap nilai tes atau pengukuran yang dilakukan sebelum peserta menerima program atau mulai suatu eksperimen dapat disebut *pre test*.²²

Pre test ini mempunyai banyak kegunaan dalam menjajaki proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, oleh karena itu *pre*

²²Farida Yusuf Tayibnapis, *Evaluasi Program dan Instrumen Evaluasi* (PT Rineka Cipta, 2008), hal. 73

test memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti menyusun soal *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa yaitu terdiri atas 10 soal uraian. Adapun instrument test sebagaimana terlampir.

- b. Tes pada setiap akhir tindakan (*post test*), dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar peserta didik terhadap materi yang di ajarkan dengan menerapkan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Adapun instrument test sebagaimana terlampir.

Untuk menghitung hasil tes, baik *pre test* maupun *post test* pada proses pembelajaran digunakan rumus *percentages correction* sebagai berikut ini :²³

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S : Nilai yang dicari atau diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang di jawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.

Adapun pedoman test sebagaimana terlampir.

2. Wawancara

Menurut Hasan dalam Garabiyah, wawancara dapat didefinisikan sebagai “interaksi bahasa yang berlangsung antara dua orang dalam

²³Ngalim Purwanto, *Prinsip – Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 112

situasi saling berhadapan salah seorang, yaitu yang melakukan wawancara meminta informasi atau ungkapan kepada orang yang diteliti yang berputar disekitar pendapat dan keyakinannya.²⁴

Ada dua jenis wawancara yang lazim digunakan dalam pengumpulan data, yaitu wawancara yang berstruktur dan wawancara yang tidak berstruktur. Wawancara berstruktur adalah wawancara yang sebagian besar jenis-jenis pertanyaan telah ditentukan sebelumnya, termasuk urutan yang ditanya dan materi pertanyaan. Wawancara tak berstruktur adalah wawancara yang tidak secara ketat telah ditentukan sebelumnya mengenai jenis-jenis pertanyaan urutan, dan materi pertanyaannya.²⁵

Menjalankan sebuah wawancara pastinya melibatkan langkah-langkah tertentu yang prosedural agar wawancara dapat berjalan dengan lancar dan sesuai harapan. Diantara langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:²⁶

1. Menentukan dengan siapa akan menjalankan wawancara.
2. Menyiapkan untuk wawancara
3. Melaksanakan wawancara
4. Menjaga wawancara dan keproduktivitasannya
5. Menutup wawancara dan membuat kesimpulan

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (peneliti) yang mengajukan pertanyaan dan

²⁴Emzir, *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2011), cet.2, hal. 50

²⁵Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 89.

²⁶Abdul Manab, *Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif*. (Yogyaakarta: Kalimedia, 2015), hal. 90

terwawancara (peserta didik dan guru) yang memberikan jawaban atas pertanyaan. Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas dan peserta didik kelas V MI Margomulya Watulimo Trenggok. Pada guru kelas V wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Pada peserta didik, wawancara dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman siswa tentang materi yang diberikan. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur, wawancara terstruktur adalah wawancara yang pewawancaranya menetapkan sendiri masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan. Adapun instrument wawancara sebagaimana terlampir.

3. Observasi

Observasi adalah metode atau cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku atau mengamati individu atau kelompok secara langsung. Observasi merupakan upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan atau tanpa alat antuan.²⁷ Tujuan observasi adalah untuk merekam dan memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran sesuai yang diharapkan.²⁸

Teknik pengumpulan data dengan pengamatan ini menggunakan jenis pengamatan terstruktur. Pengamatan terstruktur adalah pengamatan yang telah disiapkan secara sistematis, telah diketahui

²⁷ Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar & Meneliti*. (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 25

²⁸ Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. (Jogjakarta: Diva Press, 2013), hal. 63

kesatuannya, telah diketahui variabel teoritis dan indikator-indikatornya. Dengan demikian pengamatan terstruktur tinggal mencocokkan indikator-indikator yang telah disusun dengan gejala yang diamati.

Dalam penelitian ini observasi merupakan alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diselidiki. Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk mengetahui aktivitas peserta didik di dalam kelas. Kegiatan pengamatan difokuskan pada guru dan peserta didik. Pelaku pengamat adalah seorang guru Matematika kelas V MI Margomulyo dan teman sejawat dengan menggunakan lembar observasi peserta didik dan lembar observasi peneliti yang sudah dibuat sebelumnya. Adapun pedoman observasi peserta didik dan peneliti sebagaimana terlampir. Adapun pedoman observasi sebagaimana terlampir.

4. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Metode ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian. Dokumen sebagai metode pengumpulan data adalah setiap pernyataan

tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan penguji suatu peristiwa atau menyajikan akunting.²⁹

Evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan, atau keberhasilan belajar peserta didik juga dapat dilengkapi atau diperkaya dengan cara melakukan pemeriksaan terhadap dokumen-dokumen. Sebagai informasi mengenai kegiatan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran bukan tidak mungkin pada saat-saat tertentu sangat diperlukan sebagai bahan pelengkap bagi pendidik dalam melakukan evaluasi hasil belajar. Dokumen dijadikan sebagai data untuk membuktikan sebuah penelitian karena dokumen merupakan sumber yang stabil, dapat berguna sebagai bukti untuk pengujian, mempunyai sifat yang alamiah, tidak reaktif sehingga mudah ditemukan dengan teknis kajian isi.³⁰

Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto-foto pada saat peserta didik melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran matematika pokok bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan di kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek. Adapun instrument dokumentasi sebagaimana terlampir.

²⁹Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 66.

³⁰*Ibid.*, 93.

5. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan uraian tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan peneliti selama pengumpulan dan refleksi data dalam sebuah studi kualitatif.³¹

Catatan lapangan ini dibuat oleh peneliti secara langsung setiap selesai melakukan penelitian dengan mengingat dan membayangkan apa yang telah terjadi di kelas baik peristiwa atau percakapan. Catatan ini berupa coretan seperlunya yang sangat dipersingkat, berisi kata-kata kunci, frasa, pokok-pokok isi pembicaraan atau pengamatan. Dalam penelitian ini catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrumen pengumpul data yang ada dari awal tindakan sampai akhir tindakan. Dengan demikian diharapkan tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian ini.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian. Analisis data menurut Moleong adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensistesisikannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.³² Menurut

³¹Emzir, *Metodologi Penelitian ...*, hal. 66

³²Moleong, *Metodologi Penelitian*, hal. 103.

Suprayogo dalam Ahmad Tanzeh analisis data adalah rangkaian kegiatan penelahan, pengelompokkan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.³³

Dalam menganalisis data pada penelitian ini ada tiga alur yaitu reduksi data, paparan data dan menarik kesimpulan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data hasil tes, data hasil observasi tentang proses pembelajaran, hasil pengisian lembar observasi untuk guru dan fakta tambahan sebagai pertimbangan yang diperoleh dari wawancara dengan peserta didik dan dari foto saat tindakan berlangsung. Untuk lebih memahaminya, akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Reduksi data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstraksian data mentah menjadi data yang bermakna. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Data-data yang direduksi adalah tes yang berkaitan dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, wawancara dengan peserta didik, kepala sekolah dan guru Matematika kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek. Observasi tentang keaktifan peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran dikelas dan catatan lapangan yang dilakukan oleh peneliti dan guru kelas V MI

³³Tanzeh, *Pengantar Metode.....*, hal. 69

Margomulyo Watulimo Trenggalek mengenai hal-hal atau data-data yang mendukung penelitian.

b. Penyajian data (*Data Display*)

Setelah melakukan reduksi terhadap data yang dikumpulkan maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data (*data display*). Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara narasi sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini dideskripsikan sehingga bermakna baik dalam bentuk narasi, grafis maupun tabel. Setiap data diharapkan bisa dipahami dan tidak terlepas dari latarnya. Penyajian data ini digunakan untuk menafsirkan dan mengambil kesimpulan yang merupakan makna terhadap data yang terkumpul dalam rangka menjawab permasalahan.³⁴

Dengan penyajian data maka akan mempermudah apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami tersebut.

c. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion Drawing/Verification*)

Langkah ketiga dari analisis data adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Penyimpulan adalah proses pengambilan intisari dari sajian data yang telah terorganisasi dalam bentuk pernyataan kalimat dan

³⁴Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal 28

atau formula yang singkat dan padat tetapi mengandung pengertian yang luas.³⁵

Pada tahap penyimpulan ini, data yang diperoleh setelah dianalisis kemudian diambil kesimpulan apakah tujuan dari pembelajaran sudah tercapai atau belum. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) data yang di perlukan berupa data hasil belajar atau nilai tes. Hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis hasil evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar dengan cara menganalisis data hasil tes dengan kriteria ketuntasan belajar yang diperoleh peserta didik tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan. Seorang peserta didik disebut tuntas belajar jika telah mencapai nilai 60 ke atas.

Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada penelitian ini yakni dengan membandingkan persentase ketuntasan belajar dalam penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pembelajaran Matematika siklus I dan II. Sedangkan prosentase ketuntasan belajar dihitung dengan cara membandingkan jumlah peserta didik yang tuntas dengan jumlah peserta didik keseluruhan kemudian dikalikan 100%.

$$\text{Prosentase (P)} = \frac{\text{banyak siswa yang tuntas belajar}}{\text{banyak seluruh siswa}} \times 100\%$$

³⁵ Suwandi, *Penelitian Tindakan.....*, hal.45

Dari skor yang diperoleh dapat dibuat acuan tentang ketuntasan belajar peserta didik sebagai berikut:

1. Ketuntasan Individual

Seorang peserta didik dikatakan berhasil jika nilai yang diperoleh mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 60. Berikut adalah cara menghitung persentase ketuntasan individual:³⁶

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = persentase ketuntasan individual

R = jumlah skor yang dicapai siswa

SM = jumlah skor ideal

100 = bilangan tetap

2. Ketuntasan Kelompok atau Kelas

Kelompok atau kelas dikatakan sudah berhasil jika paling sedikit 75% dari jumlah seluruh peserta didik dikelas yang nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut adalah cara menghitung persentase ketuntasan kelas:³⁷

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = persentase ketuntasan kelas

R = jumlah skor yang dicapai siswa

³⁶ Purwanto, *Prinsip-Prinsip....*, hal.102

³⁷ *Ibid*, hal. 102

SM = jumlah skor ideal

100 = bilangan tetap

Jika 75% atau lebih dari jumlah peserta didik telah menguasai materi maka pembelajaran yang dilaksanakan dapat dikatakan berhasil. Namun, jika kemampuan belajar peserta didik kurang dari 75% dari jumlah peserta didik maka pembelajaran yang dilaksanakan belum berhasil.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada hasil belajar peserta didik dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan. Pelaksanaan teknik pemeriksaan didasarkan atas sejumlah kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan dalam pengecekan ini adalah kriteria derajat kepercayaan (kredibilitas). Dalam penelitian ini derajat kepercayaan dilakukan dengan menggunakan tiga cara dari sepuluh cara yang dikembangkan Moleong, yaitu pengamatan, triangulasi, pengecekan teman sejawat, yang akan diuraikan sebagai berikut.³⁸

1. Ketekunan pengamat

Ketekunan pengamat dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus dalam proses belajar mengajar, pengamatan kejadian-kejadian selama pembelajaran dan

³⁸ Moleong, *Metodologi Penelitian....*, hal. 127

hasil belajar siswa dengan mengidentifikasi kendala-kendala selama pembelajaran dan tercatat secara sistematis.

2. Triangulasi sumber data

Triangulasi sumber data yaitu membandingkan hasil pengamatan dengan hasil wawancara, membandingkan hasil pengamatan teman sejawat dengan peneliti. Triangulasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah (1) membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara, (2) membandingkan hasil tes dengan observasi, (3) membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi dengan guru Matematika kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek sebagai sumber lain, tentang kemampuan akademik yang dimiliki informan penelitian pada pokok bahasan.

3. Pengecekan teman sejawat

Pengecekan teman sejawat adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari metodologi maupun konteks penelitian. Peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan rekan pengamat yang ikut terlibat dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya.

H. Indikator Keberhasilan

Pada penelitian ini, indikator keberhasilan tindakan pada penelitian ini akan dilihat dari indikator proses pembelajaran dan indikator hasil belajar. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika

ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi mencapai 75% dan peserta didik yang mendapat nilai 60 setidaknya-tidaknya 75% dari jumlah seluruh peserta didik.

$$\text{Proses nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tingkat penguasaan (taraf keberhasilan tindakan)³⁹

Tingkat penguasaan	Nilai huruf	Bobot	Predikat
1	2	3	4
90% < NR < 100%	A	4	Sangat baik
80% < NR < 90%	B	3	Baik
70% < NR < 80%	C	2	Cukup
60% < NR < 70%	D	1	Kurang
0% < NR < 60%	E	0	Sangat kurang

Sebagaimana yang dikatakan oleh E. Mulyasa untuk memudahkan dalam mencari keberhasilan tindakan dan kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar 75% peserta didik terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun social dalam proses pembelajaran, disamping itu menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan besar serta rasa percaya diri sendiri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil jika terjadi perubahan tingkah laku positif pada peserta didik seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%.⁴⁰

³⁹ Purwanto, *Prinsip-Prinsip...*, hal. 103

⁴⁰ E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung Rosdakarya, 2003), hal. 101-102

Indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah jika 75% dari peserta didik telah mencapai nilai minimal 60 dan apabila melebihi dari nilai minimal hasil belajar dikatakan tuntas dalam mengikuti proses pembelajaran Matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan menggunakan Model *contextual teaching and learning* (CTL).

I. Tahap-Tahap Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui dua siklus yaitu siklus I dan siklus

II. Rincian tahap-tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan (Pra Tindakan)

Pada kegiatan pra tindakan ini peneliti melaksanakan observasi terlebih dahulu terhadap sekolah yang akan diteliti. Selain itu Pra tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mendata permasalahan dalam pembelajaran Matematika. Pada tahap ini peneliti juga melaksanakan beberapa kegiatan lain, diantaranya:

- a. Meminta surat izin penelitian kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung
- b. Meminta izin Kepala MI Margomulyo Watulimo Trenggalek untuk mengadakan penelitian di Madrasah tersebut
- c. Melakukan dialog dengan guru bidang studi Matematika MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tentang penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)
- d. Menentukan sumber data.
- e. Menentukan subyek penelitian

- f. Membuat soal tes awal.
- g. Membentuk kelompok belajar yang heterogen dari segi kemampuan akademik dan jenis kelamin.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Berdasarkan temuan pada tahap pratindakan, disusunlah rencana tindakan perbaikan atas masalah-masalah yang dijumpai dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti dan teman sejawat menetapkan dan menyusun rancangan perbaikan pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Tahap-tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari 4 tahap meliputi: a. tahap perencanaan (*plan*), b. tahap pelaksanaan (*act*), c. tahap observasi (*observe*), d. tahap refleksi.

Sesuai dengan rancangan dalam penelitian ini, penelitian dilaksanakan dalam dua siklus yaitu siklus I dan siklus II.

a. Siklus I

1) Perencanaan Tindakan

Adapun perencanaan ini berdasarkan hasil yang telah dilaksanakan pada tahap pendahuluan (pra tindakan) dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada kemudian diambil tindakan pemecahan masalah yang dipandang tepat, yaitu dengan menerapkan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Perencanaan tindakan ini disusun dengan mencakup beberapa langkah- langkah sebagai berikut:

- a.) Melakukan pertemuan awal dengan guru bidang studi untuk membicarakan persiapan tindakan dan waktu tindakan.
- b.) Membuat skenario pembelajaran berupa RPP yang sesuai dengan materi pelajaran.
- c.) Membuat media pembelajaran
- d.) Menyusun lembar kerja kelompok
- e.) Menyiapkan post test siklus kesatu
- f.) Membuat lembar observasi aktivitas peneliti dan aktivitas peserta didik

2) Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dimaksudkan adalah melaksanakan pembelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Rencana tindakan dalam tahap ini adalah sebagai berikut:

- a) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran.
- b) Mengadakan post test
- c) Pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi (soal sesuai dengan kemampuan dasar yang terdapat direncana pembelajaran).

3) Pengamatan

Pengamatan/observasi ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan siklus I. Tujuan diadakan pengamatan ini

adalah untuk mendata, menilai dan mendokumentasikan semua indikator baik proses maupun perubahan yang terjadi sebagai akibat dari tindakan yang direncanakan. Kegiatan ini meliputi pengamatan terhadap perencanaan pembelajaran, pelaksanaan tindakan ke satu, sikap peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Kegiatan peneliti dan peserta didik dalam proses pembelajaran ini diamati dengan menggunakan instrument yang telah disediakan sebelumnya. Untuk selanjutnya hasil observasi tersebut dijadikan dasar untuk menyusun perencanaan tindakan berikutnya.

4) Refleksi

Refleksi digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu siklus dan dilakukan pada setiap akhir siklus. Kegiatan ini untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari suatu perencanaan yang dilaksanakan pada siklus tersebut. Refleksi juga merupakan acuan dalam menentukan perbaikan atas kelemahan pelaksanaan siklus sebelumnya untuk diterapkan pada siklus selanjutnya.

b. Siklus II

1) Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan siklus II ini disusun berdasarkan refleksi hasil observasi pembelajaran pada siklus I. perencanaan tindakan ini dipusatkan pada sesuatu yang belum terlaksana dengan baik pada tindakan siklus I.

2) Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan desain pembelajaran (RPP) yang telah disusun seperti yang telah terlampir pada siklus II.

3) Pengamatan

Kegiatan pengamatan/observasi ini meliputi pengamatan terhadap perencanaan pembelajaran, pelaksanaan siklus II, serta sikap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

4) Refleksi

Refleksi ini dilakukan pada akhir siklus kedua. Tujuan dan kegiatan yang dilakukan antara lain:

- a) Menganalisa tindakan siklus kedua
- b) Mengevaluasi hasil dari tindakan kesatu
- c) Melakukan pemaknaan dan penyimpulan data yang diperoleh.

Hasil dari refleksi siklus II ini dijadikan dasar dalam penyusunan hasil penelitian. Selain itu juga digunakan peneliti sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan sudah tercapai atau belum. Sesuai kriteria yang ditentukan, terdapat dua kriteria keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu kriteria keberhasilan proses pembelajaran dengan Model *contextual teaching and learning* (CTL) sebesar 75% (kriteria cukup) dan kriteria keberhasilan hasil belajar peserta didik yaitu 75% peserta didik mendapat nilai minimal 60. Jika

indikator tersebut telah tercapai maka siklus tindakan berhenti. Akan tetapi apabila indikator tersebut belum tercapai pada satu siklus tindakan, maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang biasa disingkat dengan PTK dalam bahasa Inggris PTK ini disebut dengan *Classroom Action Research*. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dirasa sangat cocok digunakan, karena penelitian ini difokuskan pada permasalahan pembelajaran yang timbul dalam kelas, guna untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan proses belajar mengajar yang lebih efektif. PTK dipilih karena mempunyai beberapa keistimewaan yaitu mudah dilakukan oleh guru, tidak mengganggu jam kerja guru, selain itu sambil mengajar bisa sekaligus melakukan penelitian serta tidak memerlukan perbandingan. Data hasil penelitian yang akan dipaparkan merupakan data hasil rekaman tentang beberapa hal yang menyangkut pelaksanaan selama tindakan berlangsung, yaitu penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek. Penelitian dilakukan dengan jadwal sebagai berikut:

Tabel 4.1 Jadwal Penelitian

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Keterangan
1	2	3	4
1.	Sabtu, 19 Desember 2015	Izin Penelitian dan Observasi	Peneliti meminta izin melaksanakan penelitian dan melaksanakan observasi pra tindakan di MI Margomulyo
2.	Senin, 04 Januari 2016	<i>Pre Test</i>	<i>Pre Test</i> , dilaksanakan dengan memberikan 10 soal berupa isian pada peserta

Lanjutan Tabel 4.1.....

1	2	3	4
			didik kelas V
3.	Rabu, 06 Januari 2016	Pertemuan Pertama Siklus I	Penyampaian materi dan pelaksanaan model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)
4.	Kamis, 07 Januari 2016	<i>Post Test</i> Siklus I	Evaluasi tes I
5.	Rabu, 13 Januari 2016	Pertemuan Pertama Siklus II	Penyampaian materi dan pelaksanaan model <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)
6.	Kamis, 14 Januari 2016	<i>Post Test</i> Siklus II	Evaluasi tes II

1. Paparan Data

a. Kegiatan Pra Tindakan

Sebagaimana prosedur pembuatan skripsi yang telah di umumkan oleh Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yaitu dengan melalui beberapa tahap, mulai dari pengajuan judul skripsi, pembagian dosen pembimbing sampai dengan seminar proposal. Pengajuan judul skripsi peneliti laksanakan pada tanggal Senin, 21 September 2015 kepada kepala Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dengan beberapa kali revisi. Selasa, 29 September 2015 judul penelitian di setujui oleh Bapak Muhammad Zaini, MA. selaku kepala kepala Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). Pada tanggal 07 Oktober 2015, pengumuman jadwal seminar proposal dan dosen pembimbing di umumkan dan dosen pembimbing skripsi peneliti adalah Bapak Muhammad Zaini, MA. Setelah pengumuman dosen pembimbing, peneliti bersama teman-teman yang berada dibawah

bimbingan Bapak Muhammad Zaini, MA. menemui beliau untuk konsultasi kelanjutan tentang jadwal seminar proposal. Konsultasi dilaksanakan pada tanggal 09 Oktober 2015. Beliau mengatakan bahwa untuk seminar proposal dilaksanakan disela-sela kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) yaitu tanggal 15 Oktober 2015.

Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan selama 2 bulan yaitu mulai tanggal 28 September-14 Nopember 2015. Kamis, 15 Oktober 2015 seminar proposal skripsi dilaksanakan yang dibimbing oleh Bapak Muhammad Zaini, MA. selaku dosen pembimbing yang dihadiri 7 peserta didik Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Proposal saya disetujui dengan beberapa catatan untuk direvisi. Setelah beberapa kali revisi, pada Senin 28 Desember 2015 proposal skripsi peneliti dengan judul penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek di setujui oleh dosen pembimbing dan dapat dilanjutkan dengan pengerjaan skripsi tersebut.

Setelah seminar proposal terlaksana peneliti segera mengajukan surat ijin penelitian ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) dengan persetujuan pembimbing. Pada hari Sabtu, 19 Desember 2015 peneliti datang ke MI Margomulyo Watulimo Trenggalek untuk bertemu dengan Bapak Nuryani S.Pd.I

selaku kepala madrasah, sekaligus menyerahkan surat permohonan izin penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir Program Sarjana IAIN Tulungagung.

Pada pertemuan tersebut peneliti menyampaikan rencana untuk melaksanakan penelitian di madrasah tersebut. Kepala madrasah menyatakan tidak keberatan dan menyambut dengan baik keinginan peneliti untuk melaksanakan penelitian serta berharap agar penelitian yang akan dilaksanakan dapat memberikan sumbangan besar dalam proses pembelajaran di MI Margomulyo Watulimo Trenggalek tersebut. Untuk langkah selanjutnya kepala sekolah menyarankan agar menemui guru yang bersangkutan dengan mata pelajaran Matematika kelas V untuk membicarakan langkah selanjutnya.

Sesuai dengan saran kepala madrasah, pada hari yang sama peneliti menemui guru pengampu mata pelajaran Matematika kelas V yaitu Bapak Mas'ud Amrulloh, S.Sy. Peneliti menyampaikan rencana penelitian yang telah mendapatkan ijin dari kepala sekolah serta memberi gambaran secara garis besar mengenai pelaksanaan penelitian. Disini peneliti menyampaikan materi Matematika yang akan dijadikan penelitian yaitu pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menerapkan model *contextual teaching and learning* (CTL).

Dari pertemuan dengan guru pengampu mata Pelajaran Matematika kelas V, peneliti memperoleh informasi tentang jumlah peserta didik, kondisi peserta didik dan latar belakang peserta didik.

Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah peserta didik kelas V seluruhnya adalah 21 yang terdiri atas 11 peserta didik laki-laki dan 10 peserta didik perempuan. Peserta didik kelas V ini kondisinya sesuai dengan kondisi kelas pada umumnya, kemampuan peserta didik ini heterogen. Latar belakang peserta didik pun bermacam-macam, yaitu keluarga pedagang, petani, wiraswasta dan pegawai. Selain meminta penjelasan tentang pembelajaran Matematika pada kesempatan itu pula peneliti menanyakan jadwal pelajaran Matematika kelas V. Bapak Mas'ud Amrulloh menjelaskan bahwa pelajaran Matematika diajarkan hari Rabu dan Kamis. Pada hari Rabu jam ke 1 s.d 4 yaitu mulai pukul 07.00-09.20 WIB dan Kamis jam ke 1-2 yaitu mulai pukul 07.00-08.10 WIB. Peneliti mengambil dua jam pelajaran dalam setiap pertemuan yaitu jam ke 3 dan 4 pada pukul 08.10-09.20 WIB pada hari Rabu, dan jam ke 1 dan 2 pada pukul 07.00-08.10 WIB pada hari Kamisnya.

Peneliti menyampaikan bahwa yang akan bertindak sebagai pelaksana tindakan adalah peneliti, guru pengampu beserta seorang teman sejawat akan bertindak sebagai pengamat (observer). Pengamat disini bertugas untuk mengamati semua aktivitas peneliti dan peserta didik dalam kelas selama kegiatan pembelajaran. Apakah sudah sesuai dengan rencana atau belum. Untuk mempermudah pengamatan, pengamat akan diberi lembar observasi oleh peneliti. Peneliti menunjukkan lembar observasi dan menjelaskan cara mengisinya. Peneliti juga menyampaikan bahwa sebelum penelitian akan

dilaksanakan tes awal. Selanjutnya guru pengampu agar terlebih dahulu memperkenalkan peneliti di kelas V sebelum mulai penelitian. Peneliti menyampaikan bahwa penelitian tersebut dilakukan selama 2 siklus, yang masing-masing siklus terdiri dari 1 kali tindakan atau 2 pertemuan. Setiap akhir siklus akan diadakan tes akhir tindakan untuk mengukur seberapa jauh keberhasilan tindakan yang telah dilakukan.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan Bapak Mas'ud Amrullo S.Sy yang akrab di panggil Pak Amrul mengenai masalah yang dihadapi berkenaan dengan proses pembelajaran mata pelajaran Matematika di MI Margomulyo Watulimo Trenggalek.

Adapun wawancara tersebut sebagaimana terlampir, dan hasil dari wawancara tersebut dapat diketahui dan diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran Matematika yang berlangsung di kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek cenderung menggunakan metode ceramah, hafalan rumus-rumus dan penugasan. Peserta didik cenderung pasif, mereka hanya mendengarkan penjelasan guru, hafalan rumus-rumus. Hal ini merupakan salah satu yang dapat menjadi penyebab kejenuhan peserta didik dalam menerima pelajaran, sehingga berdampak kepada hasil belajar peserta didik.

Sesuai dengan rencana kesepakatan dengan guru pengampu mata pelajaran Matematika kelas V, pada hari Senin, 04 Januari 2016 peneliti memasuki kelas V untuk mengadakan tes awal (*pre test*). Tes awal tersebut diikuti oleh semua peserta didik kelas V yaitu sebanyak 21 peserta didik. Pada tes awal ini peneliti memberikan 10 buah soal

yang telah divalidasi oleh Ibu Dr. Eni Setyowati, MM selaku dosen IAIN Tulungagung dan guru kelas yaitu Bapak Mas'ud Amrulloh, S.Sy berdasarkan saran dari dosen pembimbing bahwa validasi soal kepada dosen dan guru kelas. Adapun soal *pre test* sebagaimana terlampir dalam lampiran. *Pre test* berlangsung dengan tertib dan lancar selama 30 menit.

Adapun penjabaran proses *pre test* dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Kegiatan awal peneliti memberikan salam, peneliti mengajak peserta didik membaca basmalah bersama-sama, peneliti mengabsen peserta didik dan melakukan apersepsi untuk menggugah semangat baru dalam diri peserta didik kemudian peneliti sedikit bertanya tentang pelajaran sebelumnya.
- 2) Kegiatan inti peneliti membagikan soal *pre test* (tes awal) kepada peserta didik untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan atau peserta didik.
- 3) Kegiatan akhir peneliti memberikan motivasi yang bermanfaat sebelum meninggalkan kelas, selain itu peneliti juga menyampaikan bahwa pelajaran pada pertemuan selanjutnya akan berlangsung secara berkelompok, sedangkan pembentukan kelompok akan diumumkan pada pertemuan selanjutnya, peneliti mengakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik membaca hamdalah bersama sama dan mengucapkan salam.

Selanjutnya peneliti melakukan pengoreksian terhadap lembar jawaban peserta didik untuk mengetahui nilai *pre test*. Adapun hasil pre tes Matematika pada kelas V dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil *Pre Test*

No.	Nama	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak
1	2	3	4	5	6
1.	AN	L	20		√
2.	ABM	L	40		√
3.	AZM	L	30		√
4.	ANKH	P	30		√
5.	ADA	P	40		√
6.	DPP	L	20		√
7.	EMA	P	50		√
8.	FEN	P	40		√
9.	FHA	P	60		√
10.	GND	L	50		√
11.	HN	L	40		√
12.	IS	P	60		√
13.	MAR	L	40		√
14.	MARI	L	30		√
15.	MASS	L	50		√
16.	RP	L	40		√
17.	TS	L	30		√
18.	UA	P	60		√
19.	WL	P	30		√
20.	RSH	P	40		√
21.	NM	P	30		√
Jumlah skor yang diperoleh			830		

Sumber : Hasil Nilai *Pre Test*

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, dapat diketahui bahwa dari 21 peserta didik yang mengikuti *pre test*, diketahui 21 peserta didik atau seluruh peserta didik tidak mencapai ketuntasan belajar.

Tabel 4.3 Analisis Hasil *Pre Test*

No	Uraian	Hasil <i>Pre Test</i>
1	2	3
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	21
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	0
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	21
4	Jumlah skor yang diperoleh	830
5	Rata-rata nilai kelas	39,52
6	Persentase ketuntasan	0%
7	Persentase ketidak tuntas	100%

Berdasarkan pada tabel tersebut dapat diketahui juga, nilai rata-rata peserta didik pada tes awal adalah sebesar 39,52 dan persentase ketuntasan belajar sebesar 0%. Hasil tes sangat jauh sekali dari yang diharapkan oleh peneliti yaitu 75%. Hasil tes ini nantinya akan peneliti gunakan sebagai acuan peningkatan hasil belajar yang akan dicapai oleh peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut peneliti akan mengadakan penelitian tindakan kelas guna meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) pada mata pelajaran Matematika. Harapan peneliti dari adanya penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) pada pembelajaran Matematika ini hasil belajar peserta didik akan mengalami peningkatan, sehingga ketuntasan kelas pun dapat tercapai setidaknya 75% dari jumlah keseluruhan peserta didik dengan nilai ≥ 60 .

b. Kegiatan Pelaksanaan Tindakan

1) Paparan Data Siklus 1

Siklus 1 dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan rencana kegiatan pembelajaran yaitu pertemuan pertama

dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 06 Januari 2016 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pokok bahasan yaitu penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Sedangkan Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 07 Januari 2016 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Pertemuan kedua digunakan untuk melaksanakan tes akhir siklus I sebagai respon dari materi yang diberikan dalam siklus satu.

a) Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan siklus I ini peneliti menyusun dan mempersiapkan instrumen-instrumen penelitian, yaitu: (1) Menyiapkan lembar observasi peneliti dan peserta didik, lembar kerja peserta didik, lembar wawancara. Adapun formatnya sebagaimana terlampir, (2) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, (3) membuat media pembelajaran, yaitu gambar dan roti (4) menyusun lembar kerja kelompok, (5) membuat soal tes yang digunakan untuk *post test* siklus I maupun soal yang digunakan untuk diskusi, dan (6) menyiapkan daftar absensi (7) Melaksanakan koordinasi dengan guru Matematika kelas V dan teman sejawat mengenai pelaksanaan tindakan.

b) Tahap Pelaksanaan Tindakan

(1) Pertemuan 1

Pertemuan pertama ini dilaksanakan Senin tanggal 06 Maret 2015 pada pukul 08.10 - 09.20 dengan alokasi waktu 2 x 35

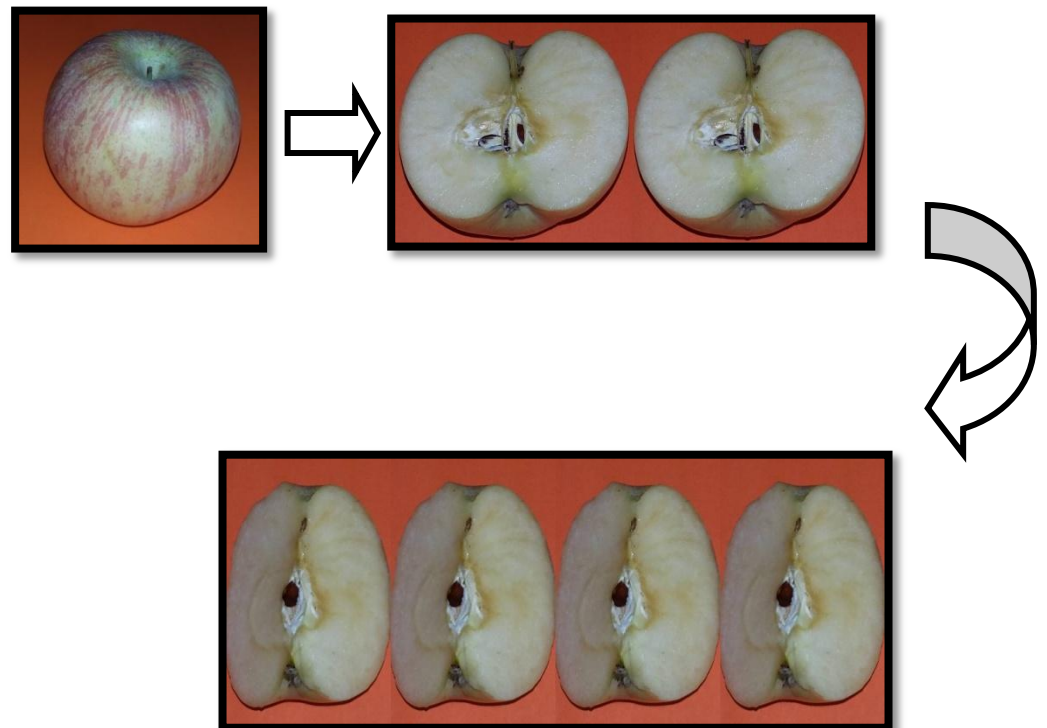
menit. Peneliti didampingi seorang teman sejawat yaitu Nofi Riskayatin Nisa' dan guru kelas V yaitu Bapak Mas'ud Amrulloh yang bertindak sebagai observer. Materi pada pertemuan I adalah materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.



Pada kegiatan awal, sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai, peneliti mengatur para peserta didik agar siap menerima pelajaran. Kegiatan diawali dengan mengucapkan salam dan mengajak berdo'a peserta didik. Kemudian mengecek kehadiran peserta didik. Selanjutnya peneliti menyampaikan indikator serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, melakukan apresepasi, serta memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif dalam pelajaran.

Pada kegiatan ini, peneliti menginformasikan pada peserta didik bahwa hari ini mereka akan belajar kelompok dengan teman satu kelasnya. Peserta didik dibagi menjadi lima kelompok, masing-masing kelompok anggotanya 4 orang dan ada yang 5 orang. Peserta didik diminta untuk mencari tempat

duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan. Peneliti membacakan aturan-aturan dalam belajar kelompok. Peserta didik memperhatikan penjelasan dari peneliti. Selanjutnya peneliti juga menjelaskan tentang model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dan beberapa manfaat model pembelajaran ini bagi peserta didik. Serta memberi motivasi kepada peserta didik untuk ikut berpartisipasi, aktif mampu berpikir kritis dalam mengemukakan pendapat, berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya. Selanjutnya peneliti memberikan apersepsi yaitu peserta didik diingatkan lagi tentang pecahan senilai dan penjumlahan pecahan berpenyebut sama. Peneliti menunjukkan 1 buah apel, apel dipotong menjadi 2 bagian sama besar.





Kemudian peneliti bertanya kepada peserta didik “berapa nilai masing-masing bagian untuk apel ini?” peneliti menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawab. Peserta didik menjawab pertanyaan dari peneliti nilai masing-masing bagian adalah setengah. Kemudian apel yang nilainya dipotong lagi menjadi dua bagian sama besar. Peneliti menanyakan nilai masing-masing bagian untuk apel tersebut kepada salah satu peserta didik yang lain, peserta didik tersebut menjawab seperempat. Kemudian peneliti bertanya kepada peserta didik apakah apel yang nilainya setengah besarnya sama dengan gabungan dua apel yang nilainya seperempat? Peserta didik menjawab “sama“. Setelah tanya jawab singkat tersebut peneliti akan menjelaskan materi-materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan 5 indikator yaitu menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan berpenyebut sama, menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan berpenyebut tidak sama, mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa, menjumlahkan dan mengurangi bilangan-bilangan pecahan biasa dan campuran dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Pada kegiatan inti ini, peneliti menyajikan materi sekilas (presentasi kelas) tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Peneliti menjelaskan bahwa pecahan yang hanya terdiri atas pembilang dan penyebut saja dinamakan pecahan biasa.

Misalnya:

$\frac{1}{2}$; memiliki pembilang 1 dan penyebut 2

$\frac{3}{5}$; memiliki pembilang 3 dan penyebut

Setelah itu peneliti menjelaskan tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut sama. Peneliti menggunakan kertas karton berbentuk lingkaran sebagai alat peraga dan beberapa memakai kertas lipat.

Contoh:

Ketika Rina pergi kerumah nenek, dia di beri kue oleh nenek sebanyak $\frac{1}{4}$

kue, kemudian Rina di beri lagi kue oleh kakek sebanyak $\frac{2}{4}$ kue, berapa

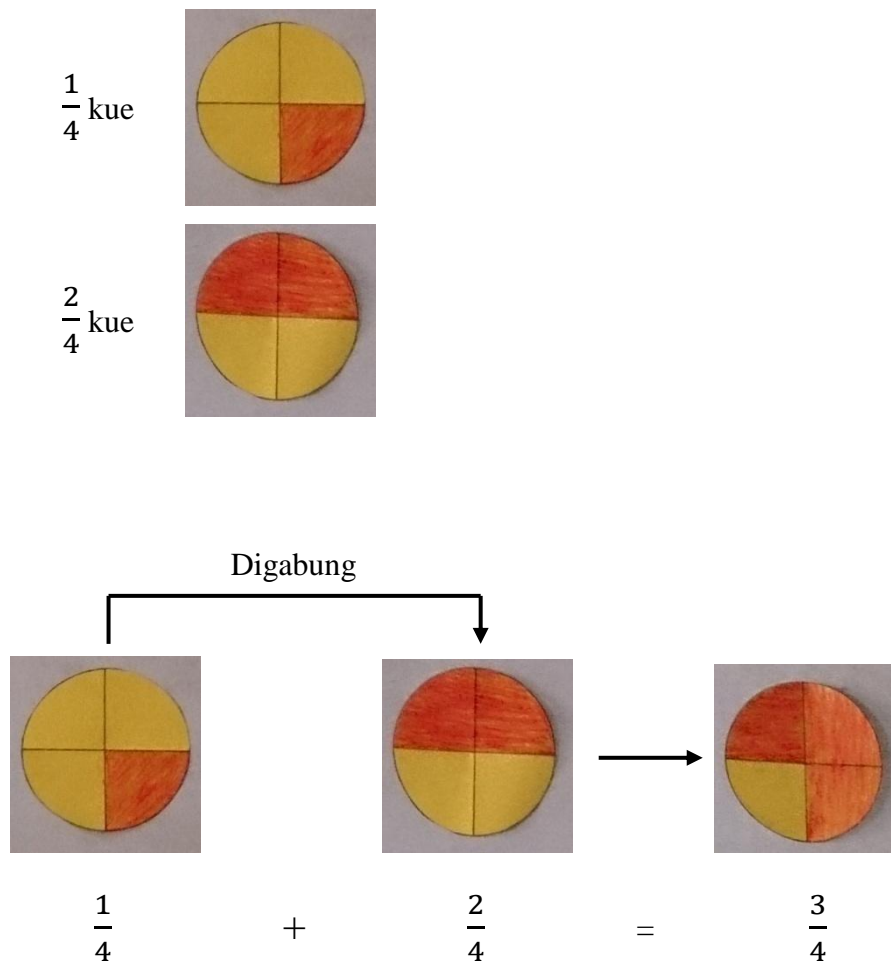
kue yang dimiliki Rina sekarang?

Peneliti menyediakan media pembelajaran yaitu kertas karton yang berbentuk lingkaran sebanyak 2 lembar. Kertas yang satu di lipat menjadi 4 bagian sama besar, salah satu bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{1}{4}$. Kemudian kertas yang satunya lagi di lipat menjadi 4 bagian yang

sama. Dua bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{2}{4}$. Peserta didik memperhatikan 2 kertas hasil lipatan yang telah di arsir.

Melalui peragaan ditunjukkan penjumlahan pecahan berpenyebut sama dalam kasus ini $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \dots$. Guru mengganti kata kunci “penjumlahan” dalam peragaan pecahan dengan kata “penggabungan”

Penyelesaian:



Dari peragaan di atas maka dapat di peroleh jawaban yaitu jumlah kue yang di miliki Rina sekarang sebanyak $\frac{3}{4}$ kue. Selanjutnya peneliti

juga menjelaskan tentang pengurangan pecahan dengan penyebut sama dengan menggunakan media yang sama seperti di atas.

Kemudian peneliti menjelaskan tentang mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa serta menjelaskan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut berbeda. Peneliti menggunakan kertas karton berbentuk kotak sebagai alat peraga dan beberapa memakai kertas lipat.

Contoh:

Pak Andri membeli tanah $\frac{1}{2}$ petak, kemudian membeli lagi tanah $\frac{1}{4}$ petak,

berapa tanah yang dimiliki Pak Andri sekarang?

Peneliti menyediakan media pembelajaran yaitu kertas karton yang berbentuk kotak sebanyak 2 lembar. Kertas yang satu di lipat menjadi 2 bagian sama besar, salah satu bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{1}{2}$.

Kemudian kertas yang satunya lagi di lipat menjadi 4 bagian yang sama.

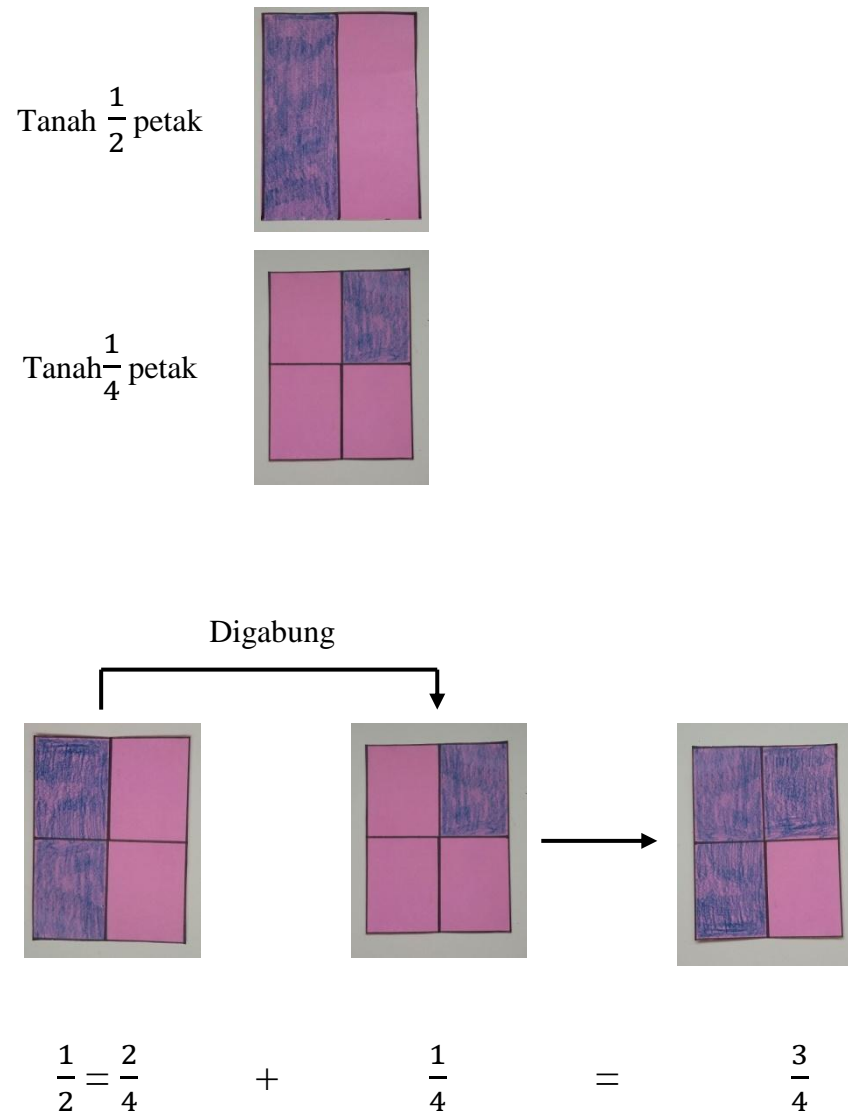
Dua bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{1}{4}$. Peserta didik

memperhatikan 2 kertas hasil lipatan yang telah di arsir.

Melalui peragaan ditunjukkan penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dalam kasus ini $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$ seperti tadi guru mengganti kata kunci

“penjumlahan” dalam peragaan pecahan dengan kata “penggabungan”

Penyelesaian:



Jadi:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

Dari peragaan tampak $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ (tampak beberapa peserta didik mengalami kebingungan). Peneliti membiarkan peserta didik menganalisis masalah ini. sangat diharapkan peserta didik secara mandiri ataupun berkelompok bisa berfikir kritis dan kreatif untuk dapat menentukan pecahan senilai dari $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ sehingga dapat mengubah

penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menjadi penjumlahan pecahan berpenyebut sama. Pada akhirnya peserta didik mengerti bahwa dalam penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama ini penyebut harus disamakan terlebih dahulu (mencari KPK nya) dan 2 penyebut diganti dengan satu penyebut sehingga dapat ditulis:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

Selanjutnya peneliti menjelaskan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda dengan memakai alat peraga yang sama seperti di atas dan selanjutnya peneliti menjelaskan tentang mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa. Peneliti menjelaskan pecahan $3\frac{1}{2}$, $4\frac{5}{6}$ dan $5\frac{2}{3}$ dinamakan pecahan campuran. Pecahan-pecahan tersebut dapat diubah menjadi pecahan biasa.

Perhatikan contoh berikut:

Ubahlah pecahan-pecahan $3\frac{1}{2}$, $4\frac{5}{6}$ dan $5\frac{2}{3}$ menjadi pecahan biasa.

Jawab:

$$3\frac{1}{2} = \frac{(3 \times 2) + 1}{2} = \frac{6 + 1}{2} = \frac{7}{2}$$

$$4\frac{5}{6} = \frac{(4 \times 6) + 5}{6} = \frac{24 + 5}{6} = \frac{29}{6}$$

$$5\frac{2}{3} = \frac{(5 \times 3) + 2}{3} = \frac{15 + 2}{3} = \frac{17}{3}$$

Peneliti memberikan kesempatan bertanya pada peserta didik tentang hal-hal yang kurang dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan. Peserta didik yang sudah merasa paham menjawab sudah paham, tetapi peserta didik yang belum paham hanya diam saja. Setelah peneliti selesai memberikan materi, peneliti menyuruh peserta didik untuk duduk di kelompoknya masing-masing dan membagikan lembar kerja

kelompok (diskusi kelompok) untuk di selesaikan dengan cara bekerjasama dengan anggota satu kelompoknya.

Daftar pembagian nama-nama kelompok dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Daftar pembagian kelompok siklus I

Kelompok	Nama	Jenis Kelamin
1	2	3
I	RSH	P
	NM	P
	AN	L
	ABM	L
	AZM	L
II	UA	P
	WL	P
	GND	L
	HN	L
III	IS	P
	ANKH	P
	MAR	L
	MARI	L
IV	ADA	P
	EMA	P
	MASS	L
	RP	L
V	FEN	P
	FHA	P
	TS	L
	DPP	L

Pada saat diskusi berlangsung peneliti berkeliling ke seluruh penjuru kelas melihat kegiatan tersebut dan sesekali duduk dengan salah satu kelompok untuk mendengarkan mereka belajar dan berdiskusi. Ada beberapa peserta didik yang masih pasif dalam kelompoknya. Guru mendekati dan memberikan arahan untuk mengerjakan lembar kerja kelompok. Setelah selesai mengerjakan, perwakilan dari tiap kelompok

maju ke depan kelas melaporkan hasil diskusi dengan mendemonstrasikan gambar pecahan hasil peragaan. Peserta didik dan guru bersama-sama membahas hasil diskusi.

Setelah masing-masing kelompok secara bergiliran mempresentasikan hasil kerjanya, peneliti memberikan penguatan dan melengkapi hasil presentasi peserta didik. Peneliti pun memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya materi yang belum jelas. Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami, namun tidak satupun dari mereka yang mengacungkan tangan.

Tabel 4.5 Hasil Diskusi Kelompok Siklus I

Kelompok	Nama	L/P	Nilai	Keterangan
1	2	3	4	5
I	RSH	P	30	Tidak Tuntas
	NM	P	30	Tidak Tuntas
	AN	L	30	Tidak Tuntas
	ABM	L	30	Tidak Tuntas
	AZM	L	30	Tidak Tuntas
II	UA	P	100	Tuntas
	WL	P	100	Tuntas
	GND	L	100	Tuntas
	HN	L	100	Tuntas
III	IS	P	50	Tidak Tuntas
	ANKH	P	50	Tidak Tuntas
	MAR	L	50	Tidak Tuntas
	MARI	L	50	Tidak Tuntas
IV	ADA	P	80	Tuntas
	EMA	P	80	Tuntas
	MASS	L	80	Tuntas
	RP	L	80	Tuntas
V	FEN	P	80	Tuntas
	FHA	P	80	Tuntas
	TS	L	80	Tuntas
	DPP	L	80	Tuntas

Sumber: Hasil Nilai Diskusi Kelompok

Berdasarkan tabel 4.5 diatas merupakan hasil dari diskusi kelompok, ada 1 kelompok dengan nilai sempurna. Peneliti memberikan penghargaan untuk kelompok yang mendapat nilai sempurna dan ada 3 kelompok yang nilainya di atas KKM sedangkan 2 kelompok nilainya masih di bawah KKM dan bagi kelompok yang nilainya masih kurang, peneliti memotivasi kelompok untuk meningkatkan hasil terbaiknya di pertemuan selanjutnya.

Berdasarkan tersebut dapat diketahui bahwa dari 5 kelompok yang mengikuti diskusi kelompok, diketahui 3 kelompok dengan jumlah 12 peserta didik di nyatakan tuntas dan 2 kelompok yang terdiri dari 9 peserta didik dinyatakan belum tuntas, dengan demikian kemampuan kerjasama peserta didik belum bisa dikatakan tuntas jika dilihat dari hasil belajar diskusi kelompok pada siklus 1.

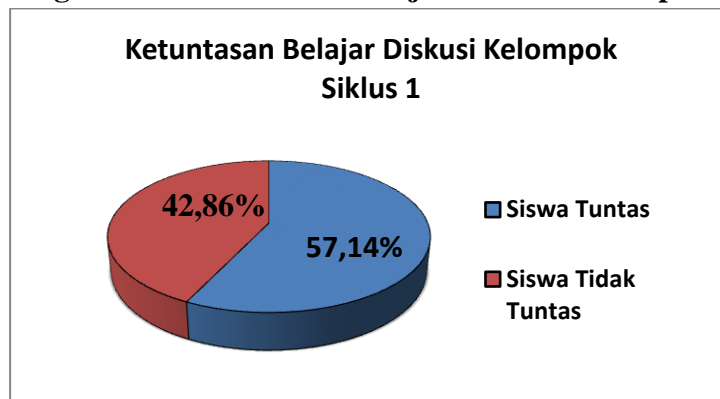
Tabel 4.6 Analisis Diskusi Kelompok Siklus 1

No	Uraian	Diskusi Kelompok 1
1	2	3
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	21
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	12
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	9
4	Jumlah skor yang diperoleh	985
5	Rata-rata nilai kelas	66,19
6	Persentase ketuntasan	57,14%
7	Persentase ketidak tuntas	42,86%

Berdasarkan pada tabel tersebut dapat diketahui juga, nilai rata-rata peserta didik pada diskusi 1 adalah sebesar 66,19 dan persentase ketidaktuntasan belajar sebesar 42,86% sedangkan persentase ketuntasan belajar sebesar 57,14%. Hasil tes masih belum mencapai target yang

diharapkan oleh peneliti yaitu 75%. Lebih mudahnya dapat dilihat pada grafik dibawah:

Diagram 4.1 Ketuntasan Belajar Diskusi Kelompok Siklus 1



Diakhir pembelajaran yaitu pada 5 menit terakhir, peneliti bersama peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini, kemudian peneliti mengumumkan materi yang akan dipelajari berikutnya, dan menyuruh peserta didik belajar serta mengingatkan peserta didik bahwa pada pertemuan selanjutnya yaitu pada hari Senin, 07 Januari 2016 digunakan sebagai evaluasi atau tes akhir tindakan, sehingga peserta didik harus mempersiapkannya dengan baik.

(2) Pertemuan II

Pertemuan kedua pada hari Kamis tanggal 07 Januari 2015 dilaksanakan pada pukul 07.00 s/d 08.10 di tempat yang sama. Peneliti memulai kegiatan awal pembelajaran dengan memberikan salam dan membaca basmalah bersama, memeriksa daftar hadir peserta didik, dan menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sekaligus memotivasi peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini berlangsung selama 5 menit.

Pada pertemuan kedua ini peserta didik diposisikan secara acak dan terpisah dari kelompok sebelumnya, agar mereka dapat mengerjakan soal evaluasi berdasarkan kemampuan mereka sendiri serta mampu berfikir kritis dalam menyelesaikan soal evaluasi yang di berikan oleh peneliti. Setelah peserta didik tertata rapi, peneliti menyuruh peserta didik memasukkan semua jenis buku dan hanya alat tulis saja yang tersisa di atas meja.



Kegiatan peneliti selanjutnya adalah membagikan soal evaluasi atau tes akhir dari siklus I. Soal ini terdiri dari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Peneliti dibantu teman sejawat berkeliling kelas mengamati kerja peserta didik sambil mengingatkan bahwa soal tersebut harus dikerjakan secara individu, tidak diperbolehkan bekerja sama dengan teman sebangku. *Post test* siklus I ini dilaksanakan selama 45 menit dengan 10 soal uraian yang telah divalidasi oleh Ibu Dr. Eni Setyowati, MM selaku dosen IAIN Tulungagung dan guru kelas V yaitu Bapak Mas'ud Amrulloh, S.Sy.

Setelah waktu yang telah disediakan selesai, peneliti meminta peserta didik untuk mengumpulkan soal yang telah mereka kerjakan dan memotivasi peserta didik untuk terus semangat dalam mengikuti pembelajaran dikelas. Peneliti juga mengumumkan bahwa pada pertemuan selanjutnya akan belajar tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan lain untuk memantapkan pemahaman peserta didik tentang pecahan. Sebelum mengakhiri pembelajaran hari ini dengan salam, peneliti menanyakan jika ada materi yang belum difahami oleh peserta didik.

Analisis hasil *post test* pada siklus I dapat dilihat sebagai berikut: Soal *post test* siklus 1 terdiri dari 10 soal isian. Setiap butir jawaban yang benar dikalikan dengan 10. Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik dan tingkat pencapaian nilai hasil belajar peserta didik adalah:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai yang dicari atau diharapkan

R = Jumlah skor dari item atau soal yang di jawab benar

N = Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = Bilangan tetap

Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil *Post Test I*

No.	Nama	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak
1	2	3	4	5	6
1.	AN	L	50		√

Lanjutan Tabel 4.7.....

1	2	3	4	5	6
2.	ABM	L	60		√
3.	AZM	L	70	√	
4.	ANKH	P	70	√	√
5.	ADA	P	60		√
6.	DPP	L	50		√
7.	EMA	P	60		√
8.	FEN	P	70	√	
9.	FHA	P	70	√	
10.	GND	L	60		√
11.	HN	L	60		√
12.	IS	P	70	√	
13.	MAR	L	60		√
14.	MARI	L	50		√
15.	MASS	L	60		√
16.	RP	L	50		√
17.	TS	L	70	√	
18.	UA	P	80	√	
19.	WL	P	70	√	
20.	RSH	P	60		√
21.	NM	P	50		√
Jumlah skor yang diperoleh			1300		

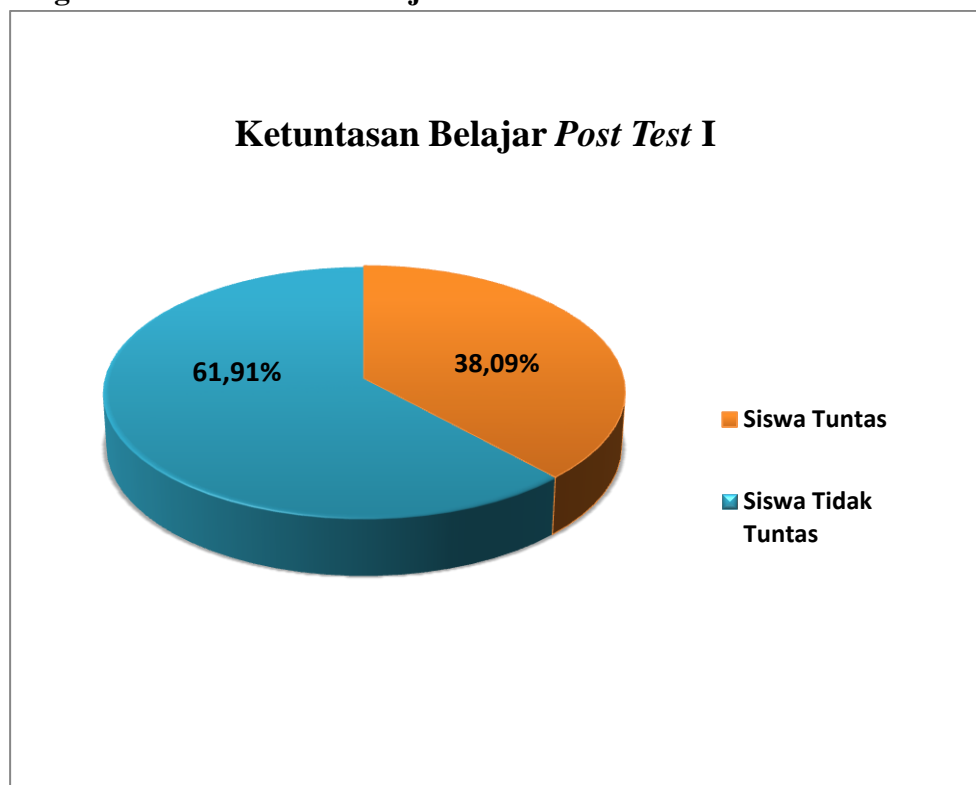
Sumber: Hasil *Post Test* I siklus I

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, dapat dikatakan bahwa dari jumlah 21 peserta didik yang mengikuti *post test*, diketahui sebanyak 8 peserta didik telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu memperoleh nilai ≥ 60 . Sedangkan 13 peserta didik yang lain masih belum mencapai batas ketuntasan yang telah ditetapkan, dengan demikian kemampuan berpikir peserta didik dalam memecahkan soal *post test* tersebut masih kurang, masih jauh dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) Berikut rinciannya:

Tabel 4.8 Analisis Hasil *Post Test I*

No	Uraian	Hasil <i>Post Test I</i>
1	2	3
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	21
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	8
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	13
4	Jumlah skor yang diperoleh	1300
5	Rata-rata nilai kelas	61,90
6	Persentase ketuntasan	38,09%
7	Persentase ketidak tuntasan	61,91%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada siklus I lebih baik dari tes awal sebelum tindakan. Dimana diketahui rata-rata kelas adalah 61,90 dengan ketuntasan belajar 38,09% (8 peserta didik) dan 61,91% (16 peserta didik) belum tuntas. Lebih mudahnya dapat dilihat pada grafik dibawah:

Diagram 4.2 Ketuntasan Belajar *Post Test I*

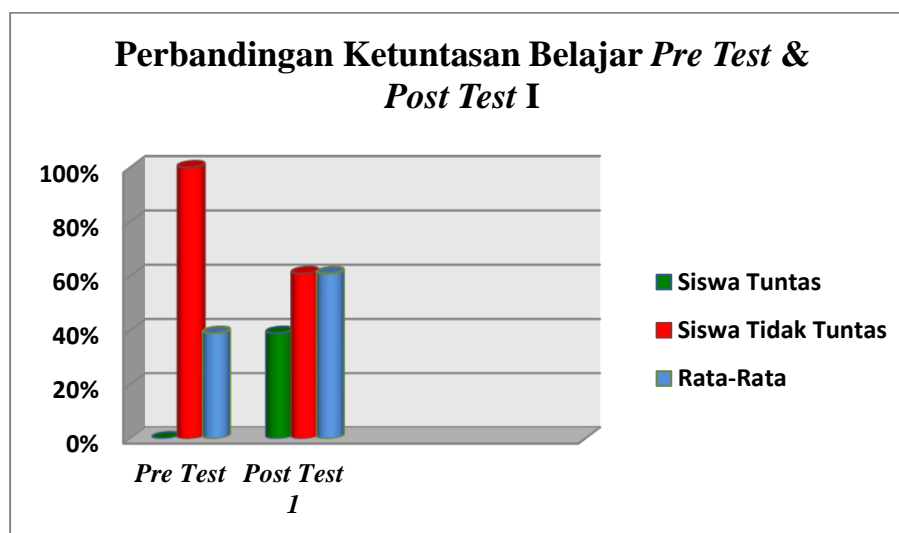
Tabel 4.9 Perbandingan Hasil *Pre Test* dan *Post Test I*

No	Nama	L/P	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test I</i>
1	2	3	4	5
1.	AN	L	20	50
2.	ABM	L	40	60
3.	AZM	L	30	70
4.	ANKH	P	40	70
5.	ADA	P	30	60
6.	DPP	L	20	50
7.	EMA	P	50	60
8.	FEN	P	40	70
9.	FHA	P	60	70
10.	GND	L	50	60
11.	HN	L	40	60
12.	IS	P	60	70
13.	MAR	L	40	60
14.	MARI	L	30	50
15.	MASS	L	50	60
16.	RP	L	40	50
17.	TS	L	30	70
18.	UA	P	60	80
19.	WL	P	30	70
20.	RSH	P	40	60
21.	NM	P	30	50
Jumlah peserta didik seluruhnya			21	21
Jumlah peserta didik yang telah tuntas			0	8
Jumlah peserta didik yang tidak tuntas			21	13
Jumlah skor yang diperoleh			830	1300
Rata-rata nilai kelas			39,52	61,90
Persentase ketuntasan			0%	38,09%
Persentase ketidak tuntas			100%	61,91%

Berdasarkan tabel perbandingan tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar. Terbukti dari nilai rata-rata pada *post test* siklus 1 yaitu 61,90 yang lebih baik daripada nilai rata-rata pada *pre test* 39,52. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, terbukti persentase ketuntasan pada *post test* siklus 1 adalah 38,09% yang

lebih baik dari persentase ketuntasan pada *pre test* adalah 0%. Untuk lebih mudahnya dapat dilihat dalam grafik berikut:

Grafik 4.1 Perbandingan Ketuntasan Belajar Pre Test dan Post Test I



Pada *post test* siklus 1 peserta didik mengalami kemajuan daripada pada saat *pre test*. Namun persentase ketuntasan belajar peserta didik masih di bawah kriteria ketuntasan yang diharapkan, yaitu 75% dari jumlah peserta didik yang mengikuti test. Untuk itu perlu kelanjutan siklus, yakni dilanjutkan pada siklus berikutnya untuk membuktikan bahwa model *contextual teaching and learning* (CTL) mampu meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V.

c) Tahap Pengamatan Tindakan

(1) Observasi (*Observing*)

(a) Data Hasil Observasi Peneliti Dalam Pembelajaran

Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Mengacu pada lembar observasi, pengamat (*observer*) mengamati jalannya proses pembelajaran dikelas, setiap aspek dicatat pada lembar observasi yang tersedia pada setiap kali pertemuan pada

proses observasi, peneliti dibantu oleh teman sejawat yakni Novi Riskayatin Nisa' dan guru Matematika yaitu Bapak Mas'ud Amrulloh yang mengamati aktifitas peserta didik dan peneliti. Hasil observasi kegiatan peneliti dan peserta didik dalam pembelajaran dicari dengan nilai rata-rata dengan rumus:

$$\text{Persentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria taraf keberhasilan tindakan sebagaimana sebelumnya telah dijelaskan pada Bab III. Hasil pengamatan aktifitas peneliti/pendidik pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Hasil Observasi Pendidik/Peneliti Siklus I

Tahap	Indikator	Skor	Keterangan
1	2	3	4
Awal	1. Melakukan aktivitas rutin sehari-hari	5	a,b,c,d
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	5	a,b,c,d
	3. Menentukan materi dan pentingnya materi untuk dipelajari	4	a,b,d
	4. Memotivasi peserta didik	4	a,b,d
	5. Membangkitkan pengetahuan prasyarat (<i>konstruktivisme, inquiri</i>)	4	a,c,d
	6. Membagi kelompok	5	a,b,c,d
	7. Menjelaskan tugas kelompok	4	a,b,c
Inti	1. Memberi peserta didik sebuah permasalahan	5	a,b,c,d
	2. Meminta peserta didik untuk bersama-sama dengan kelompok yang telah dibagikan	4	a,b,c
	3. Membimbing dan mengarahkan kelompok untuk mengerjakan tugas. (<i>masyarakat belajar, kerjasama, berfikir kritis</i>)	5	a,b,c,d

Lanjutan Tabel 4.10.....

1	2	3	4
	4. Meminta kelompok melaporkan hasil kerja kelompok.(<i>pemodelan, penilaian sebenarnya</i>)	4	a,c,d
	5. Membantu kelancaran kegiatan diskusi	3	a,b
Akhir	1. Merespon kegiatan diskusi (<i>bertanya</i>)	3	a,c
	2. Melakukan evaluasi (<i>refleksi</i>)	4	a,b,c
	3. Mengakhiri pembelajaran	4	a,b,d
Jumlah		63	

Sumber: Hasil Observasi Peneliti Siklus I

Dari hasil analisis data pada tabel diatas diketahui bahwa jumlah seluruh skornya adalah 63. Persentase nilai rata-ratanya adalah

$$\frac{63}{75} \times 100\% = 84,00\%$$

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan, yaitu:

90 % ≤ NR ≤ 100 %	Sangat Baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Sangat kurang

Hasil analisis data pada tabel diatas dapat diketahui bahwa secara umum peneliti sudah mempersiapkan segala sesuatu sesuai dengan rancangan yang telah dibuat di rumah, dan diterapkan dalam proses pembelajaran walaupun ada beberapa poin yang belum terpenuhi dalam lembar observasi tersebut, meskipun ada beberapa deskriptor yang belum dilakukan. Jika dihitung dengan rumus prosentase dapat diketahui hasil observasi yang dilakukan peneliti adalah 84,00%. Hal

tersebut sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang berada pada skor pencapaian sebanyak 63, dari skor maksimal 75. Keberhasilan tindakan yang dilakukan oleh peneliti berada pada kategori baik.

(b) Data Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Dalam Pembelajaran

1) Data Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus I

Tabel 4.11 Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus I

Tahap	Indikator	Skor	Ket
1	2	3	4
Awal	1. Melakukan Aktivitas Keseharian	5	a, b, c, d
	2. Memperhatikan tujuan pembelajaran	4	a, c, d
	3. Memperhatikan penjelasan materi	5	a, b, c, d
	4. Keterlibatan dalam membangkitkan pengetahuan peserta didik - tentang materi	3	a, b
Inti	1. Keterlibatan dalam pembentukan kelompok	4	a, b, c
	2. Memahami lembar kerja secara kelompok	4	a, b, c
	3. Keterlibatan dalam kelompok untuk mengerjakan lembar kerja	4	a, b, d
	4. Mengambil giliran dan berbagi tugas	3	a, b
	5. Menghargai kontribusi setiap anggota kelompok	4	a, b, c
	6. Berada dalam kelompok selama kegiatan kelompok berlangsung	3	a, b
	7. Menyelesaikan tugas tepat waktu	3	b, c
	8. Mempresentasikan hasil kerja kelompok	3	a, b
	9. Menyajikan pertanyaan	4	a, b, c
Akhir	1. Menganggapi evaluasi	3	a, c
	2. Mengakhiri pembelajaran	5	a, b, c, d
Jumlah Skor		57	

Sumber: Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus I

Dari hasil analisis data pada tabel diatas diketahui bahwa secara umum kegiatan belajar peserta didik sudah sesuai harapan. Sebagian besar indikator pengamatan muncul dalam aktifitas kerjasama peserta didik, jumlah seluruh skornya adalah 57. Persentase nilai rata-ratanya adalah

$$\frac{56}{75} \times 100\% = 76,00\%$$

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan, yaitu:

90 % ≤ NR ≤ 100 %	Sangat Baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Sangat kurang

Maka taraf keberhasilan tindakan pembelajaran pada kategori **cukup**.

2) Data Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I

Tabel 4.12 Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I

Tahap	Indikator	Skor	Ket
1	2	3	4
Awal	1. Melakukan Aktivitas Keseharian	5	a, b, c, d
	2. Memperhatikan tujuan pembelajaran	4	a, c, d
	3. Memperhatikan penjelasan materi	3	a, b,
	4. Keterlibatan dalam membangkitkan pengetahuan peserta didik tentang materi	3	a, d
Inti	1. Memahami lembar kerja/tugas yang diberikan	3	a,b
	2. Merumuskan permasalahan pada lembar kerja	4	a, b, c

Lanjutan Tabel 4.12.....

1	2	3	4
	3. Mencari cara-cara untuk menyelesaikan permasalahan	3	b, c
	4. Memahami dan menggunakan rumus matematika dengan tepat	3	a, b
	5. Mengerjakan lembar kerja dengan tepat	4	b, c, d
	6. Menyelesaikan tugas tepat waktu	3	a, b
	7. Menyajikan pertanyaan	3	a, b
Akhir	1. Menganggapi evaluasi	4	a, b, c
	2. Mengakhiri pembelajaran	4	a, b, d
Jumlah Skor		46	

Sumber: Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I

Dari hasil analisis data pada tabel diatas diketahui bahwa secara umum kegiatan belajar peserta didik sudah sesuai harapan. Sebagian besar indikator pengamatan muncul dalam aktifitas berpikir kritis peserta didik, jumlah seluruh skornya adalah 46. Persentase nilai rata-ratanya adalah :

$$\frac{46}{65} \times 100\% = 70,76\%$$

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan, yaitu:

90 % ≤ NR ≤ 100 %	Sangat Baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Sangat kurang

Maka taraf keberhasilan tindakan pembelajaran pada kategori **cukup**

Tabel 4.13 Analisis Hasil Observasi Kegiatan Peneliti dan Peserta Didik Siklus 1

Keterangan	Kegiatan Peneliti	Kegiatan Peserta Didik	
		Kerjasama	Berpikir Kritis
1	2	3	4
Jumlah Skor yang Didapat	63	57	46
Skor Maksimal	75	75	65
Taraf Keberhasilan	84,00%.	76,00%	70,76%.
Kriteria Taraf Keberhasilan	Baik	Cukup	Cukup

Jadi berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa persentase kegiatan peneliti dalam diskusi pada siklus 1 berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **baik** dan persentase kegiatan kerjasama dan berpikir kritis peserta didik dalam diskusi pada siklus 1 berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **cukup**.

(2) Catatan Lapangan

Selain menggunakan pedoman observasi dan nilai peserta didik, peneliti juga menggunakan catatan lapangan untuk mengambil data dalam observasi. Catatan lapangan dibuat peneliti sehubungan dengan hal-hal penting yang terjadi selama pembelajaran berlangsung, dimana tidak terdapat dalam indikator maupun deskriptor dalam lembar observasi. Beberapa hal yang dicatat peneliti dan pengamat adalah sebagai berikut:

- (a) Masih ada peserta didik yang ramai ketika peneliti memberikan penjelasan tentang materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.

- (b) Peserta didik masih malu untuk bertanya. Sebagian besar peserta didik tampak diam ketika guru memberikan penjelasan di depan kelas karena masih belum berani menyampaikan pendapat.
- (c) Peserta didik masih belum terbiasa belajar dengan kelompok belajar yang bersifat heterogen.
- (d) Masih ada peserta didik yang pilih-pilih teman kelompok.
- (e) Peserta didik masih kurang aktif menyampaikan pendapat dalam kerja kelompok.
- (f) Masih ada peserta didik yang menggantungkan diri pada teman satu kelompoknya
- (g) Masih ada peserta didik yang mendominasi yang tidak mau menghargai pendapat pasangannya.
- (h) Pada waktu akan presentasi masih ada kegiatan saling berdebat untuk menentukan siapa yang akan menjadi wakil dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok.
- (i) Pada saat evaluasi *post test* masih ada peserta didik yang mencontek.

(3) Wawancara

Selain observasi teknik pengumpulan data lain yang digunakan peneliti adalah wawancara. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui respon terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan, serta untuk dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman peserta didik tentang materi yang diberikan. Wawancara dilakukan dengan subyek wawancara yang berjumlah 2 peserta didik yang memenuhi kriteria kemampuan tinggi dan rendah. Wawancara ini dilakukan secara

perorangan terhadap subyek penelitian setelah pelaksanaan tindakan. Hasil wawancara dengan peserta didik sebagaimana terlampir.

Selain wawancara dengan peserta didik peneliti juga melakukan wawancara kepada guru kelas tentang pembelajaran yang telah dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pembelajaran yang dilakukan dengan metode tradisional dan metode yang digunakan peneliti. Hasil wawancara dengan guru sebagaimana terlampir. Dari kedua subyek yang diwawancarai, semuanya menyatakan senang dengan pembelajaran menggunakan metode yang peneliti gunakan. Mereka senang bekerja sama dengan teman sekelompoknya karena pembelajaran ini mereka anggap tidak menjenuhkan seperti biasanya yang hanya mendengarkan ceramah guru, hafalan rumus-rumus dan mengerjakan tugas saja.

d) Refleksi Siklus 1

Refleksi digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu siklus dan dilakukan pada setiap akhir siklus. Kegiatan ini untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari suatu perencanaan yang dilaksanakan pada siklus tersebut. Refleksi juga merupakan acuan dalam menentukan perbaikan atas kelemahan pelaksanaan siklus sebelumnya untuk diterapkan pada siklus selanjutnya.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap masalah-masalah selama pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I, hasil observasi, catatan lapangan dan hasil tes formatif diperoleh hasil sebagai berikut:

- (1) Tidak ada permasalahan dalam perumusan Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

- (2) Jadwal jam pertemuan telah sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan pembelajaran.
- (3) Hasil belajar peserta didik berdasarkan hasil *post test* siklus 1 menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan hasil *pre test*. Terbukti dari nilai rata-rata pada *post test* 1 yaitu 61,90 yang lebih baik daripada nilai rata-rata pada *pre test* yaitu 39,52. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, terbukti persentase ketuntasan pada *post test* 1 adalah 38,09% yang lebih baik dari persentase ketuntasan pada *pre test* adalah 0%. Pada *post test* 1 peserta didik mengalami kemajuan daripada pada saat *pre test*. Namun persentase ketuntasan belajar peserta didik masih di bawah kriteria ketuntasan yang diharapkan, yaitu 75% dari jumlah peserta didik yang mengikuti test.
- (4) Suasana kelas belum bisa terkondisikan dengan baik.
- (5) Peserta didik masih kurang aktif menyampaikan pendapat maupun bertanya.
- (6) Peserta didik masih kurang dalam bekerjasama dengan kelompoknya karena mereka belum terbiasa dengan pengelompokan yang heterogen.
- (7) Pada waktu akan presentasi masih ada kegiatan saling berdebat untuk menentukan siapa yang akan menjadi wakil dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok.

- (8) Kemandirian peserta didik dalam mengerjakan tugas masih kurang, baik tugas mereka dalam kelompok maupun tugas mengerjakan *post test*.
- (9) Aktivitas peneliti dan peserta didik berdasarkan lembar observasi menunjukkan tingkat keberhasilan pada kriteria baik. Masih ada beberapa poin yang belum terpenuhi.

Masalah-masalah di atas timbul disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

- (1) Peserta didik masih belum terbiasa dengan penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dalam pembelajaran Matematika.
- (2) Peserta didik masih pasif dalam mengemukakan pendapat pada kelompoknya dan hanya beberapa peserta didik yang aktif sehingga proses pelaksanaan diskusi dalam tim-tim kecil kurang bisa membawa peserta didik untuk aktif berbicara mengemukakan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan.
- (3) Peserta didik masih kurang percaya diri dengan kemampuan yang dimilikinya, baik dalam presentasi maupun dalam mengerjakan soal tes.

Dari hasil refleksi tersebut dapat disimpulkan bahwa perlunya tindakan selanjutnya yaitu siklus 2 untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika.

Tabel 4.14 Kekurangan Siklus 1 dan Rencana Perbaikan Siklus II

No.	Kekurangan Siklus 1	Rencana Perbaikan Siklus 2
1	2	3
1.	<p>Dari hasil <i>post test</i> siklus I terlihat bahwa peserta didik belum sepenuhnya menguasai indikator, yaitu:</p> <p>Menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan berpenyebut sama dan tidak sama tidak sama, mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa, menjumlahkan dan mengurangi bilangan-bilangan pecahan biasa dan campuran dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan.</p>	<p>Dalam pembelajaran siklus 2, peneliti lebih menekankan penyampaian materi yang berhubungan dengan kelima indikator tersebut.</p>
2.	<p>Ada peserta didik yang masih ramai ketika peneliti menjelaskan materi</p>	<p>Peneliti berupaya mengkondisikan kelas dengan baik dan memberikan penjelasan yang mudah dipahami dan akan memberikan sanksi pengurangan nilai jika masih ramai.</p>
3.	<p>Kegiatan diskusi sudah berjalan lancar, namun masih terlihat ada beberapa peserta didik yang tidak aktif dalam berdiskusi dengan kelompoknya.</p>	<p>Memotivasi peserta didik untuk lebih aktif lagi berdiskusi dan berkeliling memantau kegiatan kelompok.</p>
4.	<p>Masih ada beberapa peserta didik yang malu-malu ketika mempresentasikan hasil diskusinya</p>	<p>Memotivasi peserta didik untuk lebih percaya diri dalam menyampaikan hasil diskusi</p>
5.	<p>peserta didik masih belum terbiasa dengan kelompok belajar yang bersifat heterogen.</p>	<p>Menjelaskan kepada peserta didik tentang manfaat yang diperoleh ketika belajar dalam kelompok yang bersifat heterogen.</p>
6.	<p>Masih ada peserta didik yang mencontek dalam mengerjakan soal <i>post test</i></p>	<p>Peneliti berupaya bersikap tegas dan memberikan peringatan kepada peserta didik yang mencontek.</p>
7.	<p>Aktifitas peneliti dan peserta didik masih ada yang belum terpenuhi</p>	<p>Peneliti berupaya memaksimalkan performance di kelas dan memenuhi aktifitas yang belum terpenuhi.</p>

2) Paparan Data Siklus II

Siklus II dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan rencana kegiatan pembelajaran yaitu pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 13 Januari 2016 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pokok bahasan yaitu penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 14 Januari 2016 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Pertemuan kedua digunakan untuk melaksanakan tes akhir siklus II sebagai respon dari materi yang diberikan dalam siklus dua.

a) Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan siklus II ini peneliti menyusun dan mempersiapkan instrumen-instrumen penelitian, yaitu: (a) Menyiapkan lembar observasi peneliti dan peserta didik, lembar kerja peserta didik, lembar wawancara. Adapun formatnya sebagaimana terlampir, (b) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, (c) membuat media pembelajaran, yaitu gambar dan kertas lipat, (d) menyusun lembar kerja kelompok, (e) membuat soal tes yang digunakan untuk *post test* siklus II maupun soal yang digunakan untuk diskusi, dan (f) menyiapkan daftar absensi (g) Melaksanakan koordinasi dengan guru Matematika kelas V dan teman sejawat mengenai pelaksanaan tindakan.

b) Tahap Pelaksanaan Tindakan

(1) Pertemuan 1

Pertemuan pertama ini dilaksanakan Rabu tanggal 13 Januari 2016 pada pukul 08.10-09.20 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit.

Peneliti didampingi seorang teman sejawat yaitu Novi Riskayatin Nisa' dan guru kelas V yaitu Bapak Mas'ud Amrulloh yang bertindak sebagai observer. Materi pada pertemuan 1 ini adalah sekilah mengulangi materi pertemuan pada siklus I yaitu tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.

Sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai, peneliti mengatur para peserta didik agar siap menerima pelajaran. Kegiatan diawali dengan mengucapkan salam dan mengajak berdo'a peserta didik. Kemudian mengecek kehadiran peserta didik. Selanjutnya peneliti menyampaikan indikator serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, melakukan apresepsi, serta memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif dalam pelajaran. Sebelum memasuki kegiatan inti, peneliti menempel nilai di papan tulis untuk dijadikan motivasi peserta didik dalam pembelajaran kali ini.



Pada kegiatan ini, peneliti menginformasikan pada peserta didik bahwa hari ini mereka akan belajar kelompok dengan teman satu kelasnya. Peserta didik dibagi menjadi lima kelompok, masing-masing

kelompok anggotanya 4 orang dan ada yang 5 orang, dengan anggota kelompok yang berbeda dengan siklus I. Peserta didik diminta untuk mencari tempat duduk sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan. Peneliti membacakan aturan-aturan dalam belajar kelompok. Peserta didik memperhatikan penjelasan dari peneliti. Selanjutnya peneliti juga menjelaskan tentang model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dan beberapa manfaat model pembelajaran ini bagi peserta didik. Serta memberi motivasi kepada peserta didik untuk ikut berpartisipasi, aktif mampu berpikir kritis dalam mengemukakan pendapat, berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya. Selanjutnya peneliti memberikan apersepsi yaitu peserta didik diingatkan lagi tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan yang telah dipelajari pada siklus I.

Peneliti bertanya kepada peserta didik, misalnya Bu Dewi membeli gula pasir $\frac{1}{2}$ kg. Kemudian Bu Dewi membeli lagi $\frac{3}{4}$ kg, berapa kg gula yang dimiliki ibu sekarang? Salah satu peserta didik menjawab” $\frac{5}{4}$ kg bu”. Peneliti memuji peserta didik tersebut yang menjawab benar, kemudian ada lagi yang menjawab “ $1 \frac{1}{4}$ kg bu”. Peneliti juga memberi pujian kepada peserta didik tersebut karena menjawab dengan benar. Ada beberapa peserta didik yang terlihat kebingungan, kemudian peneliti menjelaskan kepada peserta didik bahwa $1 \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ jadi jawaban kedua anak tersebut benar.

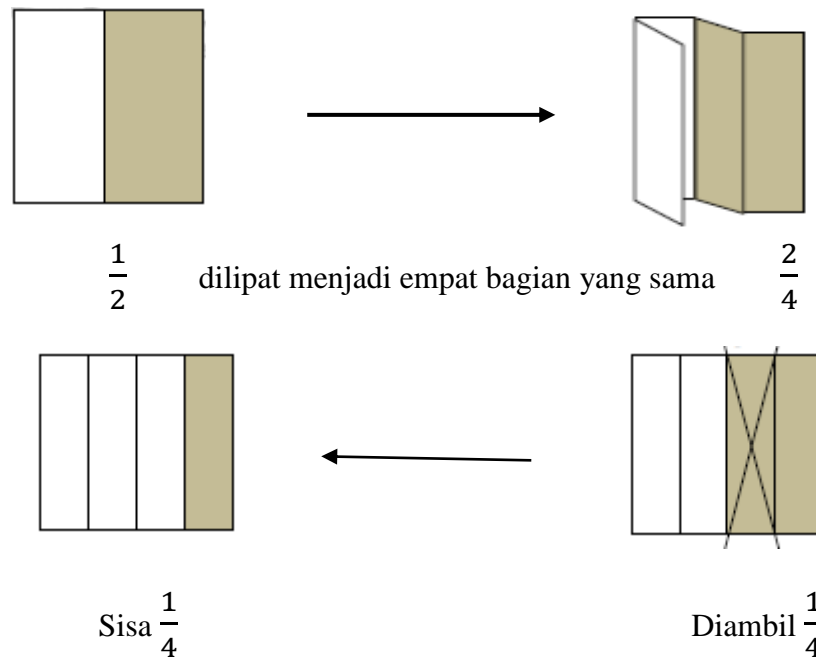
Setelah tanya jawab singkat tersebut peneliti akan menjelaskan materi-materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan 5 indikator yaitu menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan berpenyebut sama menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan berpenyebut tidak sama, mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa, menjumlahkan dan mengurangi bilangan-bilangan pecahan biasa dan campuran dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Pada kegiatan inti ini, peneliti menyajikan materi sekilas (presentasi kelas) tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Peneliti menggunakan kertas karton dan kertas lipat sebagai medianya.

Contoh:

Pak Abdul membeli tanah $\frac{1}{2}$ petak, kemudian diberikan kepada yatim piatu sebanyak $\frac{1}{4}$ petak, berapa petak tanah yang dimiliki Pak Abdul sekarang?

Peneliti membagi selembar kertas menjadi dua bagian yang sama dengan cara melipat, dan satu bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{1}{2}$. Peneliti memperagakan pengurangan pecahan yang berpenyebut tidak sama yaitu $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \dots$ dalam peragaan, kata “pengurangan” dapat diganti dengan “diambil”.



Dari peragaan tampak $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ (peneliti membiarkan peserta didik). Peserta didik diminta untuk menganalisisnya, baik secara sendiri maupun berkelompok dengan bimbingan guru dan dibantu dengan media peraga, untuk dapat menentukan pecahan senilai dari $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$. Dengan kata lain, peserta didik dapat mengubah pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama menjadi pengurangan berpenyebut sama. Apabila sudah terbentuk dalam pemikiran peserta didik bahwa dalam pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama ini dua penyebut diganti dengan satu penyebut, maka dapat ditulis hasilnya sebagai berikut:

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2-1}{4} = \frac{1}{4}$$

Kemudian peneliti memberikan contoh lagi tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran, seperti contoh di bawah ini:

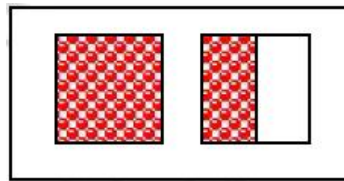
Contoh:

Pak Rusdi membeli tanah $1\frac{1}{2}$ petak, kemudian membeli lagi $2\frac{1}{4}$ petak, berapa petak tanah yang di miliki Pak Rusdi sekarang?

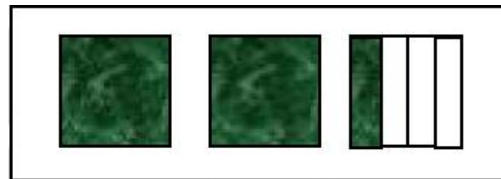
Peneliti menyediakan media berupa kertas lipat beberapa lembar, dan peserta didik mengikutinya peragaan guru.

Penyelesaian:

Tanah $1\frac{1}{2}$ petak



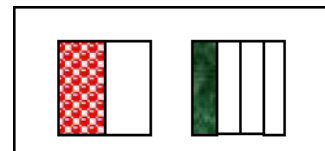
Tanah $2\frac{1}{4}$ petak



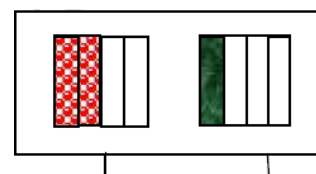
Jadi apabila dihubungkan



$$1 + 2 = 3$$



$$\frac{1}{2} \downarrow \frac{1}{4}$$



$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

Adapun penulisan dalam bentuk bilangannya menjadi:

$$\begin{aligned}
 1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} &= (1 + 2) + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) \\
 &= 3 + \left(\frac{2}{4} + \frac{1}{4}\right) \\
 &= 3 + \frac{3}{4} = 3\frac{3}{4}
 \end{aligned}$$

Dalam hal ini pecahan campuran tidak diubah ke dalam pecahan murni, tetapi dengan menjumlahkan bilangan bulat dengan bilangan bulat, dan pecahan dengan pecahan, selanjutnya peneliti juga memberikan contoh penjumlahan pecahan campuran dengan peragaan seperti di atas.

Selanjutnya, peneliti memberikan kesempatan bertanya pada peserta didik tentang hal-hal yang kurang dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan. Peserta didik yang sudah merasa paham menjawab sudah paham, tetapi peserta didik yang belum paham hanya diam saja. Setelah peneliti selesai memberikan materi, peneliti menyuruh peserta didik untuk duduk di kelompoknya masing-masing dan membagikan lembar kerja kelompok (diskusi kelompok) untuk di selesaikan dengan cara bekerjasama dengan anggota satu kelompoknya.

Daftar pembagian nama-nama kelompok dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.15 Daftar pembagian kelompok siklus II

Kelompok	Nama	Jenis Kelamin
1	2	3
1	RSH	P
	NM	P
	AN	L
	GND	L
	HN	L
2	UA	P
	WL	P
	ABM	L
	AZM	L

Lanjutan Tabel 4.15.....

1	2	3
3	IS	P
	ANKH	P
	MASS	L
	RP	L
4	ADA	P
	EMA	P
	TS	L
	DPP	L
5	FEN	P
	FHA	P
	AR	L
	MARI	L

Sumber: Daftar Nama Kelompok

Pada saat diskusi berlangsung peneliti berkeliling ke seluruh penjuru kelas melihat kegiatan tersebut dan sesekali duduk dengan salah satu kelompok untuk mendengarkan mereka belajar dan berdiskusi. Setelah selesai mengerjakan, perwakilan dari tiap kelompok maju ke depan kelas melaporkan hasil diskusi dengan mendemonstrasikan gambar pecahan hasil peragaan. Peserta didik dan guru bersama-sama membahas hasil diskusi.

Setelah masing-masing kelompok secara bergiliran mempresentasikan hasil kerjanya, peneliti memberikan penguatan dan melengkapi hasil presentasi peserta didik. Peneliti pun memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya materi yang belum jelas.

Tidak seperti pada siklus 1, ketika peneliti meminta untuk para peserta didik langsung maju tanpa malu-malu lagi. Mereka berebut untuk mempresentasikan tugasnya sehingga pada pertemuan kali ini kegiatan presentasi lebih hidup dan bermakna. Setelah masing-masing kelompok secara bergiliran mempresentasikan hasil kerjanya, peneliti memberikan penguatan serta melengkapi hasil presentasi peserta didik, tidak lupa

peneliti mengumumkan nilai kelompok pada pertemuan kedua ini. Hasil diskusi kelompok dapat di lihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.16 Hasil Diskusi Kelompok Siklus II

Kelompok	Nama	L/P	Nilai	Keterangan
1	2	3	4	5
1	RSH	P	70	Tuntas
	NM	P	70	Tuntas
	AN	L	70	Tuntas
	GND	L	70	Tuntas
	HN	L	70	Tuntas
2	UA	P	100	Tuntas
	WL	P	100	Tuntas
	ABM	L	100	Tuntas
	AZM	L	100	Tuntas
3	IS	P	100	Tuntas
	ANKH	P	100	Tuntas
	MASS	L	100	Tuntas
	RP	L	100	Tuntas
4	ADA	P	100	Tuntas
	EMA	P	100	Tuntas
	TS	L	100	Tuntas
	DPP	L	100	Tuntas
5	FEN	P	90	Tuntas
	FHA	P	90	Tuntas
	MAR	L	90	Tuntas
	MARI	L	90	Tuntas

Berdasarkan tabel 4.16 diatas merupakan hasil dari diskusi kelompok, ada beberapa kelompok dengan nilai sempurna. Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan dalam hasil diskusi kelompok, dibuktikan dengan hasil nilai diskusi kelompok semuanya mencapai nilai di atas KKM. Peneliti memberikan penghargaan untuk kelompok yang mendapat nilai sempurna. Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami. Ada peningkatan dalam keaktifan peserta

didik pada siklus 2 ini, terbukti banyak peserta didik yang bertanya ketika peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami. Peneliti menampung semua pertanyaan peserta didik, kemudian peneliti membahas pertanyaan tersebut secara umum dengan jawaban secara menyeluruh.

Tabel 4.17 Analisis Diskusi Kelompok Siklus II

No	Uraian	Diskusi Kelompok II
1	2	3
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	21
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	21
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	0
4	Jumlah skor yang diperoleh	1910
5	Rata-rata nilai kelas	90,95
6	Persentase ketuntasan	100%
7	Persentase ketidak tuntas	0%

Berdasarkan pada tabel tersebut dapat diketahui juga, nilai rata-rata peserta didik pada diskusi II sangat meningkat yang pada siklus I hanya 66,19 dan pada siklus 2 meningkat menjadi 90,95 dan persentase ketidaktuntasan belajar sebesar 0% sedangkan persentase ketuntasan belajar sebesar 100%. Hasil tes masih telah target yang diharapkan oleh peneliti yaitu melebihi 75%. Lebih mudahnya dapat dilihat pada grafik dibawah:

Diagram 4.3 Ketuntasan Belajar Diskusi Kelompok Siklus II



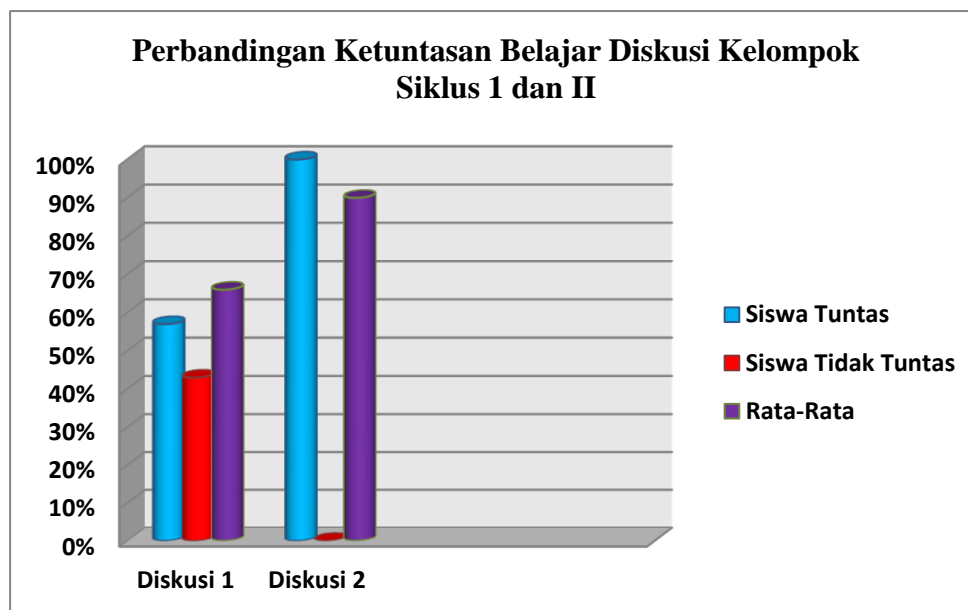
Diakhir pembelajaran yaitu pada 5 menit terakhir, peneliti bersama peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini, kemudian peneliti mengumumkan materi yang akan dipelajari berikutnya, dan menyuruh peserta didik belajar serta mengingatkan peserta didik bahwa pada pertemuan selanjutnya yaitu pada hari Rabu, 14 Januari 2016 digunakan sebagai evaluasi atau tes akhir tindakan, sehingga peserta didik harus mempersiapkannya dengan baik.

Tabel 4.18 Analisis Ketuntasan Belajar Diskusi Kelompok Siklus I & II

No	Uraian	Diskusi 1	Diskusi 2
1	2	3	4
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	21	21
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	12	21
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	9	0
4	Jumlah skor yang diperoleh	985	1910
5	Rata-rata nilai kelas	66,19	90,95
6	Persentase ketuntasan	57,14%	100%
7	Persentase ketidak tuntas	42,86%	0%

Berdasarkan tabel perbandingan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kerjasama peserta didik dalam diskusi. Peningkatan tersebut dapat dibuktikan dari nilai rata-rata pada diskusi siklus 1 hanya 66,19, selanjutnya dalam diskusi siklus 2 rata-rata kelas meningkat menjadi 90,95. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan yang sangat bagus, terbukti persentase ketuntasan pada diskusi siklus 100% yang lebih baik dari persentase ketuntasan pada diskusi siklus 1 adalah 0%. Untuk lebih mudahnya dapat dilihat dalam grafik berikut:

Grafik 4.2 Perbandingan Ketuntasan Belajar Diskusi Kelompok Siklus I & II



Pada diskusi 2 peserta didik mengalami kemajuan daripada pada saat diskusi 1. Dengan demikian persentase ketuntasan belajar diskusi kelompok peserta didik telah melebihi ketuntasan yang diharapkan, yaitu 75% dari jumlah peserta didik yang mengikuti test, dengan ketuntasan belajar 100%.

(2) Pertemuan II

Pertemuan kedua pada hari Kamis tanggal 14 Januari 2016 dilaksanakan pada pukul 07.00 s/d 08.10 di tempat yang sama. Peneliti memulai kegiatan awal pembelajaran dengan memberikan salam dan membaca basmalah bersama, memeriksa daftar hadir peserta didik, dan menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sekaligus memotivasi peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini berlangsung selama 5 menit.

Pada pertemuan kedua ini peserta didik diposisikan secara acak dan terpisah dari kelompok sebelumnya, agar mereka dapat mengerjakan soal evaluasi berdasarkan kemampuan mereka sendiri. Setelah peserta didik tertata rapi, peneliti menyuruh peserta didik memasukkan semua jenis buku dan hanya alat tulis saja yang tersisa di atas meja.



Kegiatan peneliti selanjutnya adalah membagikan soal evaluasi atau tes akhir dari siklus II. Soal ini terdiri dari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Peneliti dibantu teman sejawat berkeliling kelas mengamati kerja peserta didik sambil mengingatkan bahwa soal tersebut harus dikerjakan secara individu, tidak diperbolehkan bekerja sama dengan teman sebangku. *Post test* siklus I ini dilaksanakan selama 45 menit dengan 10 soal uraian yang telah divalidasi oleh Ibu Dr. Eni Setyowati, MM selaku dosen IAIN Tulungagung dan guru kelas V yaitu Bapak Mas'ud Amrulloh, S.Sy.

Waktu untuk mengerjakan *post test* II telah selesai. Peserta didik diminta untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya. Karena masih ada sedikit waktu 15 menit, peneliti memanfaatkan untuk memberi kesempatan padapeserta didik jika

ada persoalan yang belum jelas dan peneliti sedikit memberi penghargaan kepada peserta didik yang aktif dan rajin, agar lebih giat belajar lagi.

Waktu sudah menunjukkan 08.10 WIB bertanda waktu pelajaran akan selesai. Sebelum peneliti mengakhiri pelajaran, peneliti menyampaikan pesan motivasi kepada peserta didik untuk selalu rajin belajar, tidak pernah putus asa, raih cita-cita, berbakti kepada orang tua, dan menghormati guru. Peneliti mengakhiri kegiatan pembelajaran hari ini dengan membaca hamdallah bersama-sama. Kemudian peneliti menutup pelajaran dengan mengucapkan salam yang dijawab serentak oleh peserta didik.

Analisis hasil *post test* pada siklus II dapat dilihat sebagai berikut: Soal *post test* siklus II terdiri dari 10 soal isian. Setiap butir jawaban yang benar dikalikan dengan 10. Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik dan tingkat pencapaian nilai hasil belajar peserta didik adalah:

$$S = \frac{S}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai yang dicari atau diharapkan

R = Jumlah skor dari item atau soal yang di jawab benar

N = Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = Bilangan tetap

Tabel 4.19 Rekapitulasi Hasil *Post Test* Siklus II

No.	Nama	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak
1	2	3	4	5	6
1.	AN	L	60		√
2.	ABM	L	80	√	

Lanjutan Tabel 4.19.....

1	2	3	4	5	6
3.	AZM	L	60		√
4.	ANKH	P	80	√	
5.	ADA	P	100	√	
6.	DPP	L	70	√	
7.	EMA	P	80	√	
8.	FEN	P	90	√	
9.	FHA	P	100	√	
10.	GND	L	80	√	
11.	HN	L	90	√	
12.	IS	P	100	√	
13.	MAR	L	90	√	
14.	MARI	L	80	√	
15.	MASS	L	60		√
16.	RP	L	70	√	
17.	TS	L	80	√	
18.	UA	P	100	√	
19.	WL	P	100	√	
20.	RSH	P	90	√	
21.	NM	P	70	√	
Jumlah skor yang diperoleh			1730		

Sumber: Hasil *Post Test* siklus II

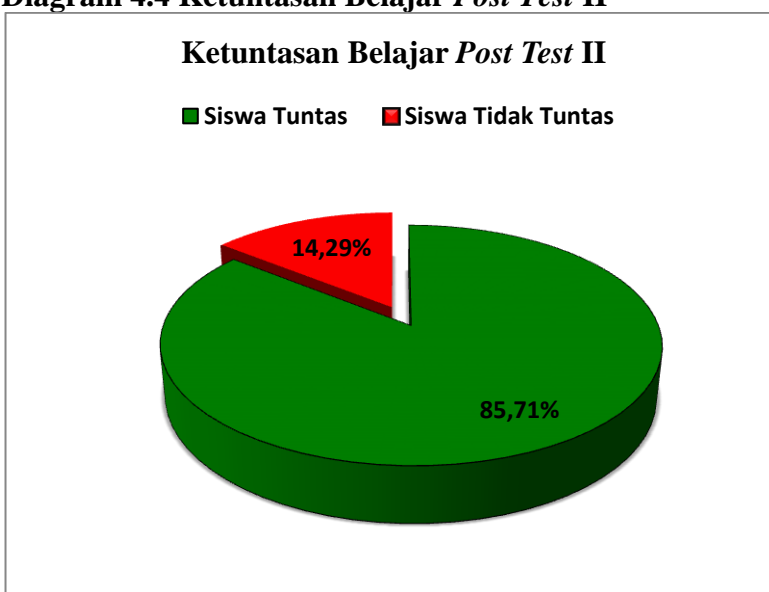
Berdasarkan tabel 4.19 diatas, dapat dikatakan bahwa dari jumlah 21 peserta didik yang mengikuti *post test*, diketahui sebanyak 18 peserta didik telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu memperoleh nilai ≥ 60 . Sedangkan 3 peserta didik yang lain masih belum mencapai batas ketuntasan yang telah ditetapkan. Berikut perinciannya:

Tabel 4.20 Analisis Hasil *Post Test II*

No	Uraian	Hasil <i>Post Test II</i>
1	2	3
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	21
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	18
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	3
4	Jumlah skor yang diperoleh	1730
5	Rata-rata nilai kelas	82,39
6	Persentase ketuntasan	85,71%
7	Persentase ketidak tuntas	14,29%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada siklus I lebih baik dari tes awal sebelum tindakan. Dimana diketahui rata-rata kelas adalah 82,39 dengan ketuntasan 85,71% (18 peserta didik) dan 14,29% (3 peserta didik) belum tuntas. Berikut adalah diagram ketuntasan belajar *post test II*.

Diagram 4.4 Ketuntasan Belajar *Post Test II*



Tabel 4.21 Perbandingan Hasil *Pre Test* dan *Post Test*

No	Nama	L/P	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test I</i>	Nilai <i>Post Test II</i>
1	2	3	4	5	6
1.	AN	L	20	50	60
2.	ABM	L	40	60	80
3.	AZM	L	30	70	60
4.	ANKH	P	40	70	80
5.	ADA	P	30	60	100
6.	DPP	L	20	50	70
7.	EMA	P	50	60	80
8.	FEN	P	40	70	90
9.	FHA	P	60	70	100
10.	GND	L	50	60	80
11.	HN	L	40	60	90
12.	IS	P	60	70	100
13.	MAR	L	40	60	90
14.	MARI	L	30	50	80
15.	MASS	L	50	60	60

Lanjutan Tabel 4.19.....

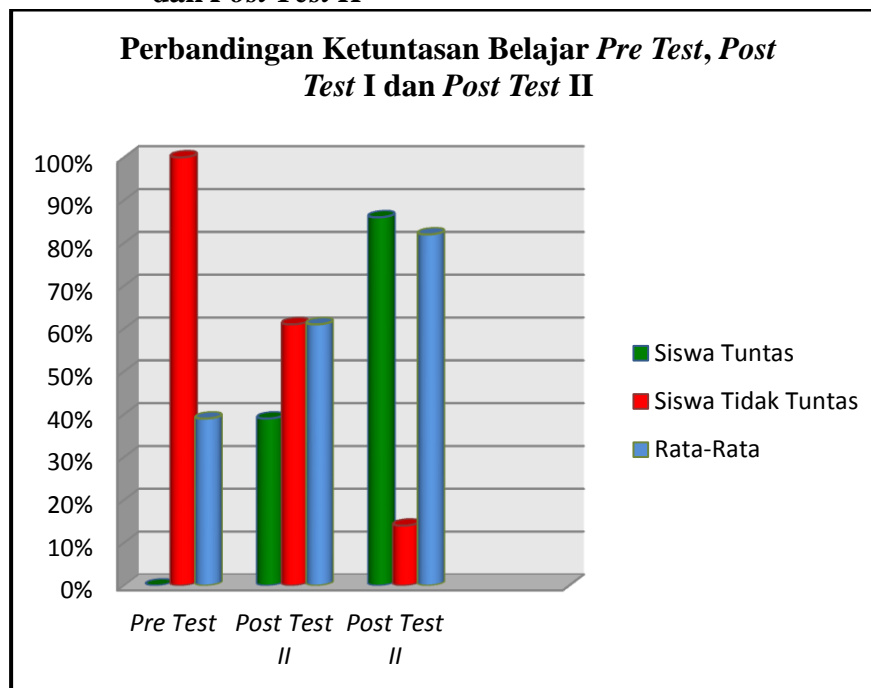
1	2	3	4	5	6
16.	RP	L	40	50	70
17.	TS	L	30	70	80
18.	UA	P	60	80	100
19.	WL	P	30	70	100
20.	RSH	P	40	60	90
21.	NM	P	30	50	70
Jml peserta didik seluruhnya			21	21	21
Jml peserta didik yang telah tuntas			0	8	18
Jml peserta didik yang tidak tuntas			21	13	3
Jumlah skor yang diperoleh			830	1300	1730
Rata-rata nilai kelas			39,52	61,90	82,39
Persentase ketuntasan			0%	38,09%	85,71%
Persentase ketidak tuntas			100%	61,91%	14,29%

Berdasarkan tabel perbandingan tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar. Terbukti dari nilai rata-rata pada *post test* siklus II yaitu 82,39 yang lebih baik daripada nilai rata-rata pada *post test* siklus I yaitu 61,90. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, terbukti persentase ketuntasan pada *post test* II adalah 85,71% yang lebih baik dari persentase ketuntasan pada *post test* I adalah 38,09%.

Pada *post test* II peserta didik mengalami kemajuan daripada pada saat *pre test* dan *post test* I. Ketuntasan belajar tersebut sudah sesuai dengan yang diharapkan yaitu minimal 75% dari jumlah peserta didik yang mengikuti tes. Dengan demikian siklus penelitian tindakan kelas dihentikan.

Untuk lebih mudahnya, dapat dilihat grafik perbandingan hasil *pre test*, *post test* I dan *post test* II dibawah ini:

Grafik 4.3 Perbandingan Ketuntasan Belajar *Pre Test*, *Post Test I* dan *Post Test II*



c) Tahap Pengamatan Tindakan

(1) Observasi (*Observing*)

(a) Data Hasil Observasi Peneliti Dalam Pembelajaran

Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Mengacu pada lembar observasi, pengamat (observer) mengamati jalannya proses pembelajaran di kelas, setiap aspek dicatat pada lembar observasi yang tersedia pada setiap kali pertemuan pada proses observasi, peneliti dibantu oleh teman sejawat yakni Novi Riskayatin Nisa' dan guru Matematika yaitu Bapak Mas'ud Amrulloh yang mengamati aktifitas peserta didik dan peneliti. Hasil observasi kegiatan peneliti dan peserta didik dalam pembelajaran dicari dengan nilai rata-rata dengan rumus:

$$\text{Persentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria taraf keberhasilan tindakan sebagaimana sebelumnya telah dijelaskan pada Bab III. Hasil pengamatan aktifitas peneliti/pendidik pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.22 Hasil Observasi Peneliti Siklus II

Tahap	Indikator	Skor	Keterangan
1	2	3	4
Awal	1. Melakukan aktivitas rutin sehari-hari	5	a,b,c,d
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	5	a,b,c,d
	3. Menentukan materi dan pentingnya materi untuk dipelajari	4	a,b,c
	4. Memotivasi peserta didik	5	a,b,c,d
	5. Membangkitkan pengetahuan prasyarat (<i>konstruktivisme, inquiri</i>)	4	a,b,d
	6. Membagi kelompok	5	a,b,c,d
	7. Menjelaskan tugas kelompok	5	a,b,c,d
Inti	1. Memberi peserta didik sebuah permasalahan	4	a,b,d
	2. Meminta peserta didik untuk bersama-sama dengan kelompok yang telah dibagikan	5	a,b,c,d
	3. Membimbing dan mengarahkan kelompok untuk mengerjakan tugas. (<i>masyarakat belajar, kerjasama, berfikir kritis</i>)	5	a,b,c,d
	4. Meminta kelompok melaporkan hasil kerja kelompok. (<i>pemodelan, penilaian sebenarnya</i>)	4	a,c,d
	5. Membantu kelancaran kegiatan diskusi	5	a,b,c,d

Lanjutan Tabel 4.22.....

1	2	3	4
Akhir	1. Merespon kegiatan diskusi (<i>bertanya</i>)	4	a,c,d
	2. Melakukan evaluasi (<i>refleksi</i>)	5	a,b,c,d
	3. Mengakhiri pembelajaran	5	a,b,c,d
Jumlah		70	

Sumber: Hasil Observasi Peneliti Siklus II

Dari hasil analisis data pada tabel diatas diketahui bahwa jumlah seluruh skornya adalah 75. Persentase nilai rata-ratanya adalah:

$$\frac{70}{75} \times 100\% = 93,33\%$$

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan, yaitu:

90 % ≤ NR ≤ 100 %	Sangat Baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Sangat kurang

Hasil analisis data pada tabel diatas dapat diketahui bahwa secara umum peneliti sudah mempersiapkan segala sesuatu sesuai dengan rancangan yang telah dibuat di rumah, dan diterapkan dalam proses pembelajaran walaupun ada beberapa poin yang belum terpenuhi dalam lembar observasi tersebut, meskipun ada beberapa deskriptor yang belum dilakukan. Jika dihitung dengan rumus prosentase dapat diketahui hasil observasi yang dilakukan peneliti adalah 93,33%. Hal tersebut sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang berada pada

skor pencapaian sebanyak 70, dari skor maksimal 75. Keberhasilan tindakan yang dilakukan oleh pebeliti berada pada **sangat baik**.

(b) Data Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Dalam Pembelajaran

1) Data Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus II

Tabel 4.23 Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus II

Tahap	Indikator	Skor	Ket
1	2	3	4
Awal	1. Melakukan Aktivitas Keseharian	5	a, b, c, d
	2. Memperhatikan tujuan pembelajaran	5	a, b, c, d
	3. Memperhatikan penjelasan materi	5	a, b, c, d
	4. Keterlibatan dalam membangkitkan pengetahuan peserta didik tentang materi	4	a, b, c
Inti	1. Keterlibatan dalam pembentukan kelompok	5	a, b, c, d
	2. Memahami lembar kerja secara kelompok	5	a, b, c, d
	3. Keterlibatan dalam kelompok untuk mengerjakan lembar kerja	5	a, b, c, d
	4. Mengambil giliran dan berbagi tugas	4	a, b, c
	5. Menghargai kontribusi setiap anggota kelompok	5	a, b, c, d
	6. Berada dalam kelompok selama kegiatan kelompok berlangsung	5	a, b, c, d
	7. Menyelesaikan tugas tepat waktu	4	a, b, c
	8. Mempresentasikan hasil kerja kelompok	4	a, c, d
	9. Menyajikan pertanyaan	4	a, b, c
Akhir	1. Menganggapi evaluasi	4	a, c, d
	2. Mengakhiri pembelajaran	5	a, b, c, d
Jumlah Skor		69	

Sumber: Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus II

Dari hasil analisis data pada tabel diatas diketahui bahwa secara umum kegiatan belajar peserta didik sudah sesuai harapan. Sebagian

besar indikator pengamatan muncul dalam aktifitas kerja kerjasama peserta didik, jumlah seluruh skornya adalah 69. Persentase nilai rata-ratanya adalah:

$$\frac{69}{75} \times 100\% = 92,00\%$$

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan, yaitu:

90 % ≤ NR ≤ 100 %	Sangat Baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Sangat kurang

Maka taraf keberhasilan tindakan pembelajaran pada kategori **sangat baik**.

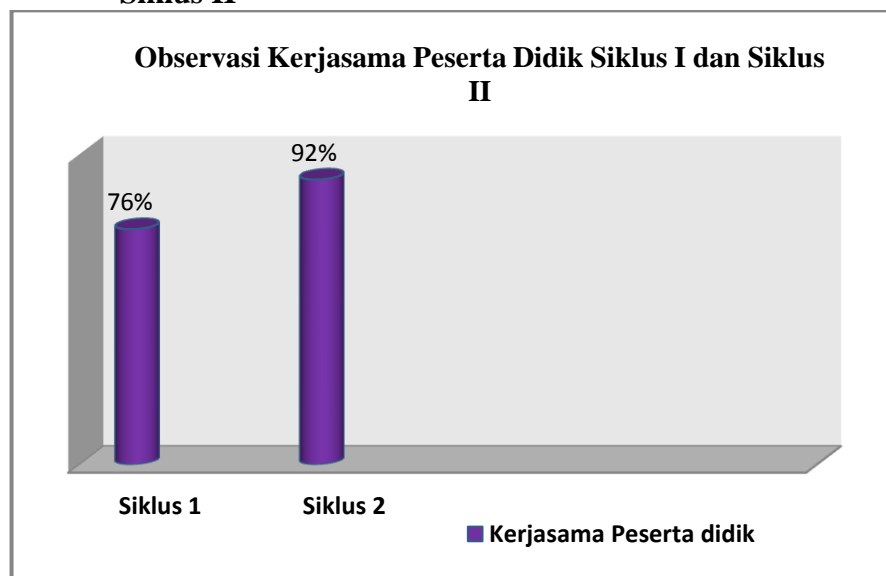
Tabel 4.24 Analisis Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Kerjasama Peserta Didik	
	Siklus I	Siklus II
1	2	3
Jumlah Skor yang Didapat	57	69
Skor Maksimal	75	75
Taraf Keberhasilan	76,00%.	92,00%.
Kriteria Taraf Keberhasilan	Cukup	Sangat Baik

Berdasarkan tabel observasi diatas diketahui bahwa hasil observasi kerjasama peserta didik pada siklus 1 seluruh skornya adalah 57 dengan skor maksimal 75 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 76,00%, persentase kegiatan peserta didik dalam kerjasama ketika pembelajaran pada siklus 1 berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **cukup**, selanjutnya pada siklus II seluruh skornya adalah 69 dengan skor maksimal 75 dan persentase nilai rata-ratanya

ialah 92,00%, persentase kegiatan peserta didik dalam kerjasama ketika pembelajaran pada siklus II berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **baik sekali**.

Grafik 4.4 Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus I dan Siklus II



Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan kerjasama Peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek.

2) Data Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus II

Tabel 4.25 Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus II

Tahap	Indikator	Skor	Ket
1	2	3	4
Awal	1. Melakukan Aktivitas Keseharian	5	a, b, c, d
	2. Memperhatikan tujuan pembelajaran	4	a, c, d
	3. Memperhatikan penjelasan materi	5	a, b, c, d
	4. Keterlibatan dalam membangkitkan pengetahuan peserta didik tentang materi	4	a, b, c

Lanjutan Tabel 4.26.....

1	2	3	4
Inti	1. Memahami lembar kerja/tugas yang diberikan	5	a, b, c, d
	2. Merumuskan permasalahan pada lembar kerja	4	a, b, c
	3. Mencari cara-cara untuk menyelesaikan permasalahan	4	a, b, c
	4. Memahami dan menggunakan rumus dengan tepat	4	a, b, c
	5. Mengerjakan lembar kerja dengan tepat	4	b, c, d
	6. Menyelesaikan tugas tepat waktu	5	a, b, c, d
	7. Menyajikan pertanyaan	4	a, b, d
Akhir	1. Menganggapi evaluasi	5	a, b, c, d
	2. Mengakhiri pembelajaran	5	a, b, c, d
Jumlah Skor		58	

Sumber: Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus II

Dari hasil analisis data pada tabel diatas diketahui bahwa secara umum kegiatan belajar peserta didik sudah sesuai harapan. Sebagian besar indikator pengamatan muncul dalam aktifitas berpikir kritis peserta didik, jumlah seluruh skornya adalah 58. Persentase nilai rata-ratanya adalah :

$$\frac{58}{65} \times 100\% = 89,23\%$$

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan, yaitu:

90 % ≤ NR ≤ 100 %	Sangat Baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Sangat kurang

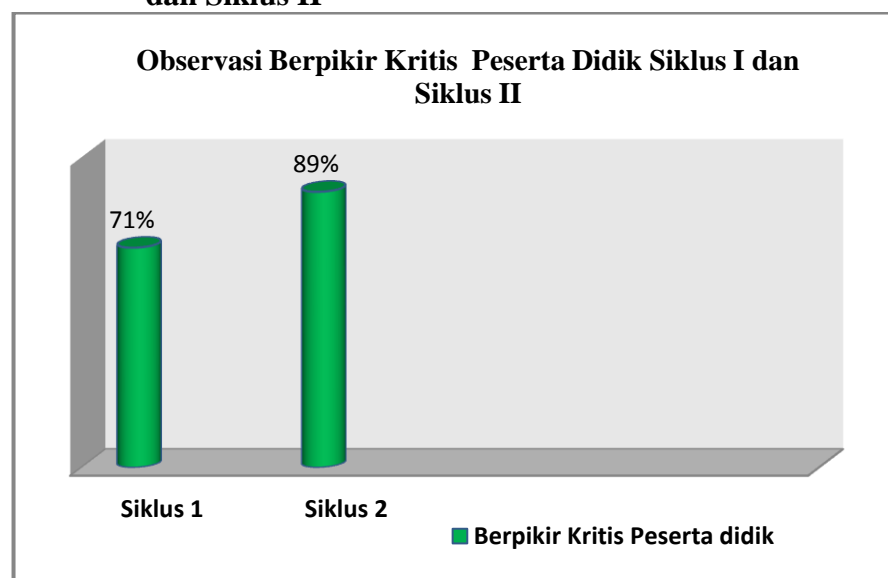
Maka taraf keberhasilan tindakan pembelajaran pada kategori **baik**.

Tabel 4.26 Analisis Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Berpikir Kritis Peserta Didik	
	Siklus I	Siklus II
1	2	3
Jumlah Skor yang Didapat	46	58
Skor Maksimal	65	65
Taraf Keberhasilan	70,75%.	89,23%.
Kriteria Taraf Keberhasilan	Cukup	Baik

Berdasarkan tabel observasi diatas diketahui bahwa hasil observasi berpikir kritis peserta didik pada siklus I seluruh skornya adalah 46 dengan skor maksimal 65 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 70,76%, persentase kegiatan peserta didik dalam berpikir kritis ketika pembelajaran pada siklus 1 berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **cukup**, selanjutnya pada siklus II seluruh skornya adalah 58 dengan skor maksimal 65 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 89,23%, persentase kegiatan peserta didik dalam berpikir kritis ketika pembelajaran pada siklus II berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **baik**.

Grafik 4.5 Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I dan Siklus II



Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek.

(2) Catatan Lapangan

Selain menggunakan pedoman observasi dan nilai peserta didik, peneliti juga menggunakan catatan lapangan untuk mengambil data dalam observasi. Catatan lapangan dibuat peneliti sehubungan dengan hal-hal penting yang terjadi selama pembelajaran berlangsung, dimana tidak terdapat dalam indikator maupun deskriptor dalam lembar observasi. Beberapa hal yang dicatat peneliti dan pengamat adalah sebagai berikut:

- (a) Tidak ada permasalahan dalam perumusan Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- (b) Jadwal jam pertemuan telah sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan pembelajaran.
- (c) Peserta didik sudah bisa dikondisikan dan tidak ramai ketika di beri penjelasan oleh peneliti.
- (d) Peserta didik sudah terlihat aktif dalam bekerja kelompok.
- (e) Peserta didik sudah mulai terbiasa dengan kelompok yang heterogen.
- (f) Peserta didik yang belum paham sudah berani bertanya.
- (g) Peserta didik sudah berani presentasi di depan.

- (h) Berdasarkan tes akhir siklus II, dan membandingkan dengan siklus I, Hasil belajar peserta didik menunjukkan peningkatan. Oleh karena itu, tidak diperlukan pengulangan siklus.
- (i) Pada saat evaluasi *post test* tidak ada lagi peserta didik yang mecontek.

(3) Wawancara

Selain observasi teknik pengumpulan data lain yang digunakan peneliti adalah wawancara. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui respon terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan, serta untuk dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman peserta didik tentang materi yang diberikan. Wawancara dilakukan dengan subyek wawancara yang berjumlah 2 peserta didik yang memenuhi kriteria kemampuan tinggi dan rendah. Wawancara ini dilakukan secara perorangan terhadap subyek penelitian setelah pelaksanaan tindakan. Hasil wawancara dengan peserta didik sebagaimana terlampir. Selain wawancara dengan peserta didik peneliti juga melakukan wawancara kepada guru kelas tentang pembelajaran yang telah dilakukan.

Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pembelajaran yang dilakukan dengan metode tradisional dan metode yang digunakan peneliti. Hasil wawancara dengan guru sebagaimana terlampir. Dari kedua subyek yang diwawancarai, semuanya menyatakan senang dengan pembelajaran menggunakan metode yang peneliti gunakan. Mereka senang bekerja sama dengan teman sekelompoknya karena pembelajaran ini mereka

anggap tidak menjenuhkan seperti biasanya yang hanya mendengarkan ceramah guru, hafalan rumus-rumus dan mengerjakan tugas saja.

d) Refleksi Siklus II

Refleksi digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu siklus dan dilakukan pada setiap akhir siklus. Kegiatan ini untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari suatu perencanaan yang dilaksanakan pada siklus tersebut. Refleksi juga merupakan acuan dalam menentukan perbaikan atas kelemahan pelaksanaan siklus sebelumnya untuk diterapkan pada siklus selanjutnya.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap masalah-masalah selama pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II, hasil observasi, catatan lapangan dan hasil tes diperoleh hasil sebagai berikut:

- (1) Tidak ada permasalahan dalam perumusan Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- (2) Jadwal jam pertemuan telah sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan pembelajaran
- (3) Kemampuan kerjasama peserta didik berdasarkan hasil observasi pada siklus II menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan observasi pada siklus I. Terbukti dari observasi pada siklus I seluruh skornya adalah 57 dengan skor maksimal 75 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 76,00%, persentase kegiatan peserta didik dalam kerjasama ketika pembelajaran pada siklus I berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **cukup**, selanjutnya pada siklus II seluruh skornya adalah 69 dengan skor

maksimal 75 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 92,00%, persentase kegiatan peserta didik dalam kerjasama ketika pembelajaran pada siklus II berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **baik sekali**.

(4) Kemampuan berpikir kritis peserta didik berdasarkan hasil observasi pada siklus II menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan observasi pada siklus I. Terbukti dari observasi pada siklus I seluruh skornya adalah 46 dengan skor maksimal 65 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 70,76%, persentase kegiatan peserta didik dalam berpikir kritis ketika pembelajaran pada siklus I berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **cukup**, selanjutnya pada siklus II seluruh skornya adalah 58 dengan skor maksimal 65 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 89,23%, persentase kegiatan peserta didik dalam berpikir kritis ketika pembelajaran pada siklus II berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong **baik**.

(5) Hasil belajar peserta didik berdasarkan hasil *post test* siklus II menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan hasil *post test* siklus I. Terbukti dari nilai rata-rata pada hasil *post test* siklus II yaitu 82,39 yang lebih baik daripada nilai rata-rata hasil *post test* siklus I yaitu 61,90. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, terbukti persentase ketuntasan pada hasil *post test* siklus II adalah 85,71% yang lebih baik dari persentase ketuntasan pada hasil *post test* siklus I adalah 38,09%. Pada hasil

post test siklus II peserta didik mengalami kemajuan daripada pada saat hasil *post test* siklus I. Persentase ketuntasan belajar peserta didik sudah sesuai dengan yang diharapkan, yaitu 75% dari jumlah peserta didik yang mengikuti test.

- (6) Peserta didik tampak aktif untuk bertanya dan menyampaikan pendapat dalam hal menyelesaikan permasalahan.
- (7) Kemandirian peserta didik dalam mengerjakan tugas sudah baik, baik tugas mereka dalam kelompok maupun tugas mengerjakan *post test*.
- (8) Peserta didik terlihat sudah terbiasa dalam bekerjasama dengan kelompoknya
- (9) Peserta didik tidak lagi malu-malu dalam mempresentasikan hasil tugasnya di depan kelas.
- (10) Aktifitas peneliti sudah menunjukkan tingkat keberhasilan pada kriteria sangat baik. Oleh karena itu tidak perlu pengulangan siklus.
- (11) Aktifitas peserta didik sudah menunjukkan tingkat keberhasilan yang sangat baik. Oleh karena itu tidak diperlukan pengulangan siklus.

Dari hasil refleksi siklus II penerapan *model contextual teaching and learning* (CTL) pada siklus II dapat dikatakan berhasil dan tidak diperlukan siklus selanjutnya, sehingga tahap penelitian berikutnya adalah penulisan laporan.

2. Temuan Penelitian

Beberapa temuan diperoleh pada pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

- a) Pemahaman peserta didik terhadap materi baik, hal ini dibuktikan dengan hasil belajar peserta didik yang semakin mengalami peningkatan.
- b) Peserta didik sangat aktif bekerja sama dalam kelompok. Menurut peserta didik dengan belajar kelompok mereka bisa menanyakan hal yang belum jelas kepada teman mereka yang sudah mengerti.
- c) Peserta didik menyatakan lebih senang diajar peneliti daripada guru kelas tersebut.
- d) Kegiatan pembelajaran sudah selesai dengan waktu yang sudah direncanakan dengan dua siklusnya mampu menghantarkan 18 peserta didik dari 21 peserta didik mencapai batas ketuntasan belajar matematika yaitu di atas KKM yaitu 60.
- e) Penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran karena peserta didik dibiasakan untuk menemukan sendiri dan terlibat secara aktif, berpikir kritis dan langsung dalam pembelajaran yang sedang dilakukan sehingga peserta didik dapat menyerap materi yang diberikan dengan cepat.
- f) Peserta didik merasa senang saat mengikuti pembelajaran menggunakan model *contextual teaching and learning* (CTL) pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

- g) Penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) membuat peserta didik yang semula pasif menjadi aktif.
- h) Model *contextual teaching and learning* (CTL) ini mengajarkan peserta didik untuk menghargai pendapat orang lain dan menumbuhkan rasa percaya diri.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek dalam pembelajaran Matematika melalui penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL). Dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* (CTL) ini dalam pembelajaran Matematika, peserta didik dituntut tidak hanya mendengarkan ceramah atau perintah dari guru namun mereka harus berperan aktif dalam proses pembelajaran dan dapat memahami materi secara lebih mendalam.

Dengan melaksanakan model *contextual teaching and learning* (CTL) peserta didik memungkinkan meraih keberhasilan dalam belajar, di samping itu juga bisa melatih peserta didik untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berfikir kritis, maupun keterampilan sosial, seperti keterampilan untuk mengemukakan pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, berkerjasama, rasa setia kawan, dan mengurangi timbulnya perilaku yang menyimpang dalam kehidupan kelas. Model *contextual teaching and learning* (CTL) memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan secara penuh dalam suasana belajar yang terbuka dan demokratis.

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, yaitu siklus I yang dilaksanakan dengan dua kali pertemuan yakni pada tanggal 06 dan 07 Januari 2016, sedangkan siklus II dilaksanakan dengan dua kali pertemuan yakni pada tanggal 13 dan 14 Januari 2016.

Sebelum melakukan tindakan, peneliti melakukan tes awal (*pre test*) untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman peserta didik tentang materi yang akan disampaikan saat penelitian siklus I. Dari hasil analisis tes awal (*pre test*), memang diperlukan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar mereka dalam bidang studi Matematika, terutama dalam pemahaman penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Dengan demikian, maka hasil dari penelitian tindakan kelas tersebut telah peneliti jabarkan sebagai berikut:

1. Kemampuan kerjasama peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek melalui penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) pada mata pelajaran Matematika

Kemampuan kerjasama yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sikap mau bekerja sama dengan kelompok untuk memacu peserta didik supaya mau belajar lebih aktif, memotivasi peserta didik untuk mencapai prestasi akademik yang lebih baik, menghormati perbedaan yang ada dan kemajuan dalam kemampuan sosial. Kesemuanya itu akan membangun kemampuan kerja sama seperti komunikasi, interaksi, rencana kerja sama, berbagi ide, pengambilan keputusan.

Dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* (CTL), peserta didik banyak mengalami perubahan, terutama

pemahaman mereka. Pemahaman ini yang membawa mereka mendapatkan peningkatan dalam kemampuan kerjasama dalam menyelesaikan persoalan.

Pembelajaran dengan model *contextual teaching and learning* (CTL) ini efektif dalam meningkatkan kerjasama peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Peningkatan kerjasama peserta didik dapat dilihat dari hasil observasi kerjasama peserta didik. Berdasarkan hasil observasi pada siklus II menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan observasi pada siklus I.

Terbukti dari observasi pada siklus I seluruh skornya adalah 57 dengan skor maksimal 75 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 76,00%, persentase kegiatan peserta didik dalam kerjasama ketika pembelajaran pada siklus I berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong cukup, selanjutnya pada siklus II seluruh skornya adalah 69 dengan skor maksimal 75 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 92,00%, persentase kegiatan peserta didik dalam kerjasama ketika pembelajaran pada siklus II berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong baik sekali.

Peningkatan kemampuan kerjasama pada peserta didik dapat dilihat pada tabel observasi kerjasama peserta didik dari siklus I hingga siklus II.

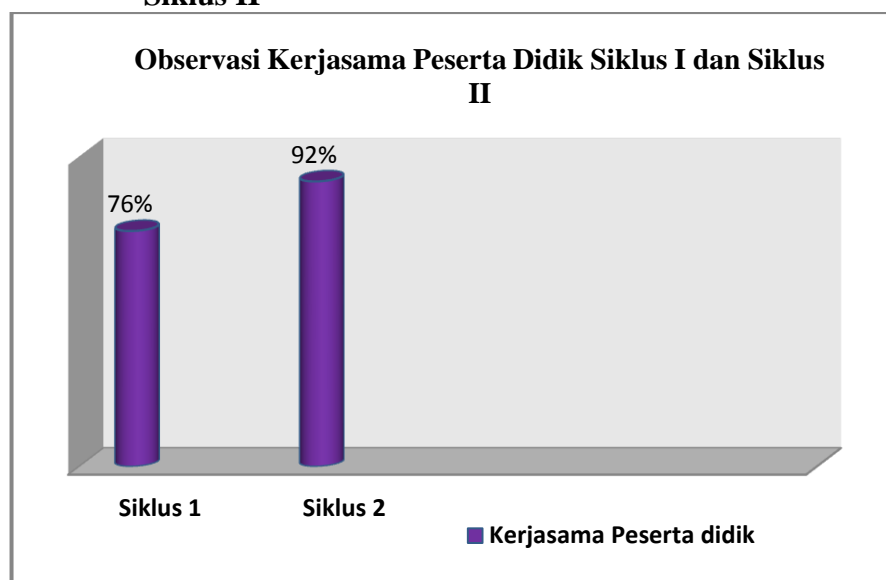
Tabel 4.27 Analisis Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Kerjasama Peserta Didik	
	Siklus I	Siklus II
1	2	3
Jumlah Skor yang Didapat	57	69

Lanjutan Tabel 4.28.....

1	2	3
Skor Maksimal	75	75
Taraf Keberhasilan	76,00%.	92,00%.
Kriteria Taraf Keberhasilan	Cukup	Sangat Baik

Grafik 4.6 Hasil Observasi Kerjasama Peserta Didik Siklus I dan Siklus II



Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan kerjasama Matematika Peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek.

2. Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek melalui penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) pada mata pelajaran Matematika

Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses berpikir secara tepat, terarah, beralasan, dan reflektif dalam pengambilan keputusan yang dapat dipercaya. Berpikir kritis dapat membantu peserta didik menentukan pilihan dan menarik kesimpulan secara cerdas. Sedangkan peserta didik yang tidak berpikir

kritis, ia tidak dapat memutuskan untuk dirinya sendiri apa yang harus dipikirkan, apa yang harus dipercaya dan bagaimana harus bertindak. Karena gagal berpikir sendiri maka ia akan meniru orang lain.

Dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* (CTL), peserta didik banyak mengalami perubahan, terutama pemahaman mereka. Pemahaman ini yang membawa mereka mendapatkan peningkatan dalam kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan persoalan matematika.

Pembelajaran dengan model *contextual teaching and learning* (CTL) ini efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilihat hasil observasi berpikir kritis peserta didik berdasarkan hasil observasi pada siklus II menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan observasi pada siklus I.

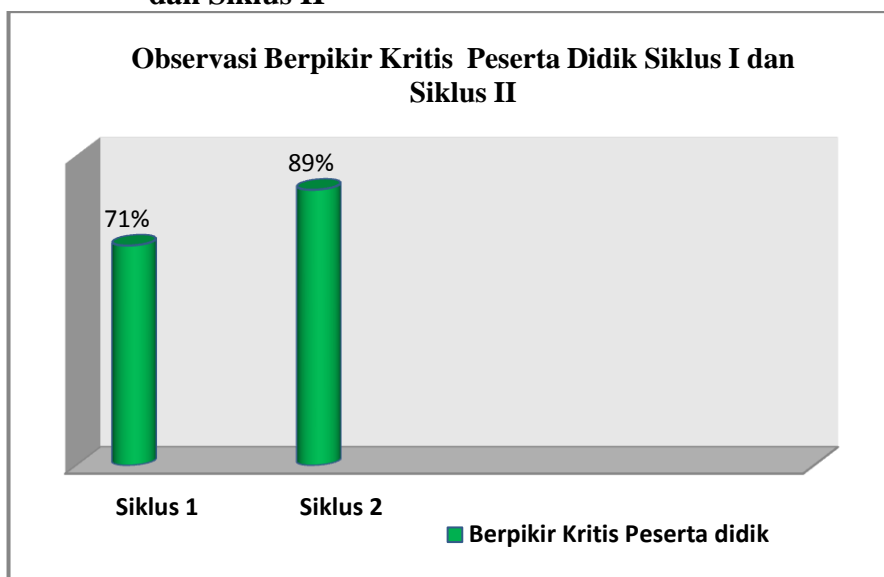
Terbukti dari observasi pada siklus I seluruh skornya adalah 46 dengan skor maksimal 65 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 70,76%, persentase kegiatan peserta didik dalam berpikir kritis ketika pembelajaran pada siklus I berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong cukup, selanjutnya pada siklus II seluruh skornya adalah 58 dengan skor maksimal 65 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 89,23%, persentase kegiatan peserta didik dalam berpikir kritis ketika pembelajaran pada siklus II berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong baik.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik dapat dilihat pada tabel rekapitulasi observasi kegiatan peserta didik mulai dari siklus 1 dan diskusi siklus II.

Tabel 4.28 Analisis Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Berpikir Kritis Peserta Didik	
	Siklus I	Siklus II
1	2	3
Jumlah Skor yang Didapat	46	58
Skor Maksimal	65	65
Taraf Keberhasilan	70,75%.	89,23%.
Kriteria Taraf Keberhasilan	Cukup	Baik

Grafik 4.7 Hasil Observasi Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I dan Siklus II



Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis Matematika Peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek.

3. Hasil Belajar peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek melalui penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) pada mata pelajaran Matematika

Hasil belajar Matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sesuatu yang merupakan hasil dari proses belajar yang mengakibatkan perubahan tingkah laku sesuai dengan kompetensi belajarnya. Hasil belajar tidak hanya nilai, tetapi juga sikap atau tingkah laku dari peserta didik yang menunjukkan sikap positif dalam proses pembelajaran berlangsung.

Dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* (CTL), peserta didik banyak mengalami perubahan, terutama pemahaman mereka. Pemahaman ini yang membawa mereka mendapatkan peningkatan hasil belajar.

Pembelajaran dengan model *contextual teaching and learning* (CTL) ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari nilai tes awal (*pre test*) peserta didik yang semula sangat kurang memuaskan dengan rata-rata 39,52. Dari 21 peserta didik yang mengikuti tes tidak ada peserta didik yang berhasil mencapai nilai diatas KKM yaitu 60. Namun setelah mendapatkan pembelajaran melalui implementasi model *contextual teaching and learning* (CTL), pemahaman peserta didik meningkat, yaitu dapat dilihat dari hasil tes yang semakin meningkat. Pada akhir tindakan siklus I, nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 61,90 atau 38,09% peserta didik telah mencapai batas ketuntasan belajar. Pada akhir tindakan siklus II, rata-rata kelas meningkat menjadi 82,39 atau 85,71% telah mencapai batas ketuntasan belajar. Dari 21 peserta didik

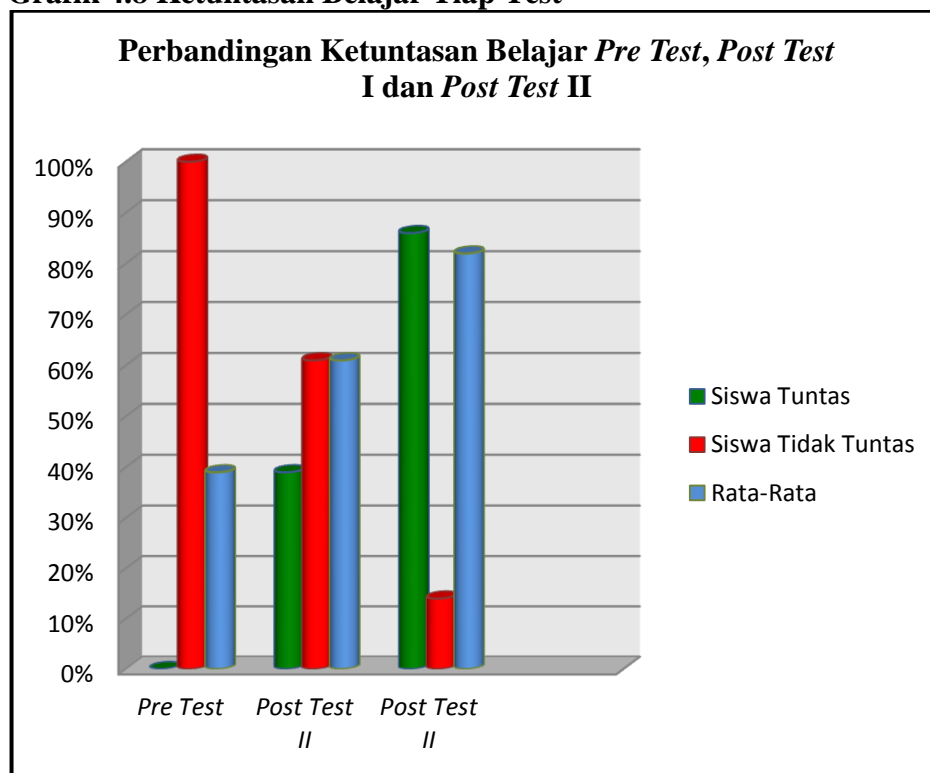
yang mengikuti tindakan siklus II ada 18 peserta didik yang tuntas belajar dan 3 peserta didik yang tidak tuntas belajar.

Peningkatan hasil belajar dapat di lihat pada tabel rekapitulasi nilai peserta didik mulai dari *pre test*, *post test I* *post test II*.

Tabel 4.29 Perbandingan *Pre Test*, *Post Test I* *Post Test II*.

No	Nama	L/P	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test I</i>	Nilai <i>Post Test II</i>
1	2	3	4	5	6
1.	AN	L	20	50	60
2.	ABM	L	40	60	80
3.	AZM	L	30	70	60
4.	ANKH	P	40	70	80
5.	ADA	P	30	60	100
6.	DPP	L	20	50	70
7.	EMA	P	50	60	80
8.	FEN	P	40	70	90
9.	FHA	P	60	70	100
10.	GND	L	50	60	80
11.	HN	L	40	60	90
12.	IS	P	60	70	100
13.	MAR	L	40	60	90
14.	MARI	L	30	50	80
15.	MASS	L	50	60	60
16.	RP	L	40	50	70
17.	TS	L	30	70	80
18.	UA	P	60	80	100
19.	WL	P	30	70	100
20.	RSH	P	40	60	90
21.	NM	P	30	50	70
Jumlah siswa seluruhnya			21	21	21
Jumlah siswa yang telah tuntas			0	8	18
Jumlah siswa yang tidak tuntas			21	13	3
Jumlah skor yang diperoleh			830	1300	1730
Rata-rata nilai kelas			39,52	61,90	82,39
Persentase ketuntasan			0%	38,09%	85,71%
Persentase ketidak tuntas			100%	61,91%	14,29%

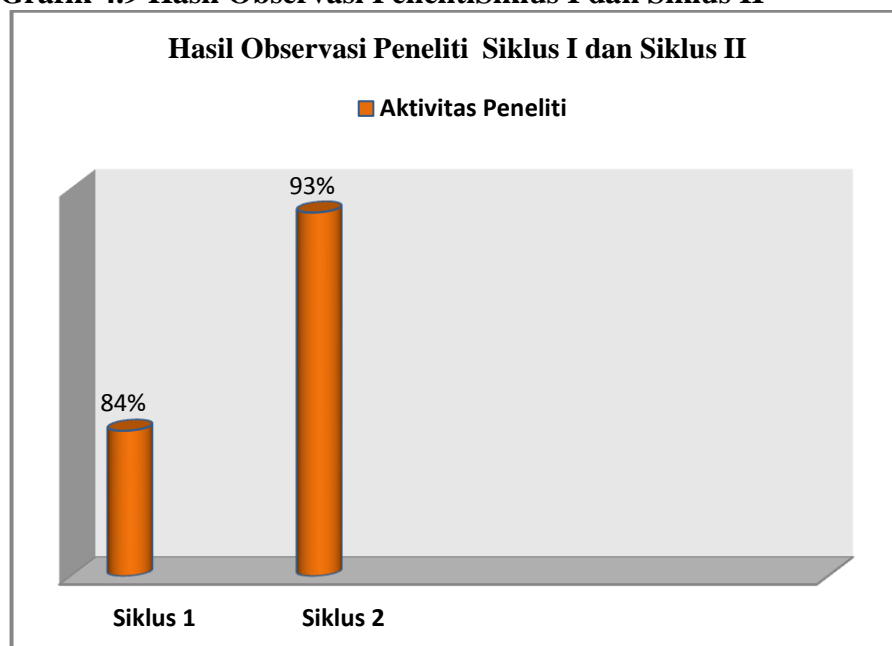
Grafik 4.8 Ketuntasan Belajar Tiap Test



Selain peningkatan hasil belajar peserta didik, peneliti dibantu observer telah merekam aktifitas perkembangan peneliti pada setiap tindakan. Persentase aktifitas peneliti juga mengalami peningkatan pada setiap siklus yang diberikan. Semua aktifitas peneliti kriteria sangat baik, sehingga tidak perlu diadakan pengulangan siklus. Adapun persentase aktifitas peneliti tergambar pada tabel berikut:

Tabel 4.30 Hasil Observasi Aktivitas Peneliti Tiap Siklus

Keterangan	Siklus 1	Siklus 2	Keterangan
1	2	3	4
Kegiatan Peneliti	84,00%	93,33%	Meningkat
Kriteria Taraf Keberhasilan	Baik	Sangat Baik	Meningkat

Grafik 4.9 Hasil Observasi Peneliti Siklus I dan Siklus II

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika Peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan kerjasama peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Hal ini ditunjukkan dengan observasi kerjasama peserta didik pada siklus I seluruh skornya adalah 57 dengan skor maksimal 75 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 76,00%, persentase kegiatan peserta didik dalam kerjasama ketika pembelajaran pada siklus I berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong cukup, selanjutnya pada siklus II seluruh skornya adalah 69 dengan skor maksimal 75 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 92,00%, persentase kegiatan peserta didik dalam kerjasama ketika pembelajaran pada siklus II berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong baik sekali.
2. Penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Hal ini ditunjukkan dengan observasi pada siklus I seluruh skornya adalah 46 dengan skor maksimal 65 dan persentase nilai rata-ratanya ialah

70,76%, persentase kegiatan peserta didik dalam berpikir kritis ketika pembelajaran pada siklus I berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong cukup, selanjutnya pada siklus II seluruh skornya adalah 58 dengan skor maksimal 65 dan persentase nilai rata-ratanya ialah 89,23%, persentase kegiatan peserta didik dalam berpikir kritis ketika pembelajaran pada siklus II berakhir dengan kriteria keberhasilan tindakan tergolong baik.

3. Penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas V MI Margomulyo Watulimo Trenggalek. Hal ini ditunjukkan dengan nilai tes awal (*pre test*) peserta didik yang semula sangat kurang memuaskan dengan rata-rata 39,52. Dari 21 peserta didik yang mengikuti tes tidak ada peserta didik yang berhasil mencapai nilai di atas KKM yaitu 60. Namun setelah penerapan model *contextual teaching and learning* (CTL), pemahaman peserta didik meningkat, yaitu dapat dilihat dari hasil tes yang semakin meningkat. Pada akhir tindakan siklus I, nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 61,90 atau 38,09% peserta didik telah mencapai batas ketuntasan belajar. Pada akhir tindakan siklus II, rata-rata kelas meningkat menjadi 82,39 atau 85,71% peserta didik telah mencapai batas ketuntasan belajar di atas KKM yaitu 60.

B. Saran

Adapun saran peneliti ditujukan kepada

a. Bagi Kepala MI Margomulyo

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) hendaknya bisa dibuat sebagai acuan membuat kebijakan sekolah dalam rangka peningkatan kualitas sekolah dan penyusunan program pembelajaran yang baik. agar terlahir guru-guru yang professional.

b. Bagi Guru MI Margomulyo

Hendaknya dengan implementasi Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) guru dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan serta membangkitkan rasa percaya dirinya sehingga akan selalu bergairah dan bersemangat untuk memperbaiki pembelajarannya secara terus- menerus.

c. Bagi Peserta Didik MI Margomulyo

Hendaknya dengan adanya penelitian ini diharapkan peserta didik dapat semakin mudah menyerap materi yang dipelajari dan memperoleh pemahaman sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya dalam mata pelajaran matematika.

d. Bagi Perpustakaan IAIN Tulungagung

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan koleksi dan referensi serta menambah literatur dibidang pendidikan sehingga dapat digunakan sebagai sumber belajar atau bacaan untuk mahapeserta didik lainnya.

e. Bagi Pembaca/Peneliti Lain

Bagi penulis yang mengadakan penelitian sejenis, hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang meningkatkan mutu pendidikan melalui pengembangan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmadi, Abu dan Nur Uhbiyati. 2008. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Ahmadi, Abu dan Widodo Supriyanto. 1991. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aisyah, Nyimas dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional
- Akbar, Sa'dun. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas (Filosofi, Metodologi dan Implementasinya)*. Malang: Surya Pena Gemilang
- Andayani. 2009. *Pembelajaran Inovatif Sebagai Upaya Meningkatkan Profesionalisme Guru*. Surakarta: P3GP
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Media
- _____. 2015. *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: YRAMA MEDIA
- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- _____. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2012. *Tips Efektif Supervisi Pendidikan Sekolah*. Jogjakarta: DIVA Press
- Bahrudin, dan Esa Nur Wahyuni. 2010. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Daryanto. 2012. *Konsep Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Gava Media
- Depdiknas. 2001. *Kurikulum Berbasis Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- Emzir. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Fathurrohman, Muhammad dan Sulistyorini. 2012. *Belajar dan Pembelajaran: Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta: Teras

- Filsaime, D.K. 2008. *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Hamalik. 2009. *Oemar Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hasan, Iqbal. 2002. *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Galia Indonesia
- Heruman. 2014. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung, PT Remaja Rosdakarya
- Hidayah, Nurul. 2009. *Peningkatan Prestas Belajar Matematika Melalui Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) Pada Kelas IV SDN Madyopuro 1 di Malang*. Malang: Skripsi Tidak Diterbitkan
- I.S, Suharyanto Darmono. 2006. *Buku Ajar Fokus: Berdasarkan Standar Isi 2006*. Surakarta: CV. Sindhunata
- Johnson, Elaine B. 2007. *Contextual Teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*, trj. Ibnu Setiawan Bandung: MLC
- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung : PT Refika Aditama
- Komsiah, Indah. 2002. *Belajar dan pembelajaran*. Jogjakarta: Teras
- Maeleong, Lexy J. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Manab, Abdul. 2015. *Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif*. Yogyakarta: Kalimedia
- Margono, S. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Maunah, Binti. 2009. *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta : Teras
- Muliawan, Jasa Ungguh. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas: Classroom Action Research*. Yogyakarta: Gava Media
- Mulyasa, E. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Rosdakarya
- Murniati, Endyah. 2007. *Kesiapan Belajar Matematika di Sekolah Dasar*. Surabaya: Surabaya Intellectual Club (SIC)
- Muslich, Masnur. 2011. *Melaksanakan PTK itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara

- Ngurawan, Sidik dan Agus Purwowododo. 2010. *Desain Model Pembelajaran Inovatif*. Tulungagung: STAIN Tulungagung Press
- Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Konteksruaal dan Penerapannya*. Malang: UMPRESS
- Patoni, Achmad. 2004. *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: PT Bina Ilmu
- Purwanto, Ngalim. 2004. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Puskur. 2002. *Kurikulum dan Hasil Belajar. Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. Balitbang. Diknas
- Puspita, Santi Dwi. 2012. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada siswa kelas IV SDN 3 Demak*. Semarang:Skripsi Tidak Diterbitkan
- Putra, Sitiatafa Rizema. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta : Diva Pres
- Rahman, Yoto Saiful. 2001. *Manajemen Pembelajaran*. Malang: Yanizar Group
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana
- _____. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sholikah, Binti Nafi'atus. 2013. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning Siswa Kelas IV B MIN Rejotangan Tulungagung*. Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan
- Simanjutak, Lisnawaty dkk.1993. *Metode Mengajar Matematika Jilid 1*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2008. *Mengajar & Meneliti*. Surabaya: Unesa University Press

- Subini, Nini. 2012. *Awas, Jangan Jadi Guru Karbitan!*. Jakarta: Javalitera
- Sudjana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyanto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sulistiyorini. 2009. *Evaluasi Pendidikan: dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*. Yogyakarta: TERAS
- Suminarsih. 2007. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Semarang: Widyaiswara LPMP Jawa Tengah
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Grup
- Suyadi. 2013. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Jogjakarta: Diva Press
- Taniredja, Tukiran dkk. 2013. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: CV Alfabeta
- Tanzeh, Ahmad. 2011. *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta: Teras, 2011
- Tayibnapis, Farida Yusuf. 2008. *Evaluasi Program dan Instrumen Evaluasi*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Thobroni, Muhammad dan Arif Mustofa. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Mengembangkan Wacana Dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publiser
- _____. 2008. *Mendesain Pembelajaran Konteksual: Contextual Teaching and Learning Di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publiser
- _____. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka
- Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS). 2008. Bandung : Citra Umbara

Uno, Hamzah B. 2008. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

_____ 2012. *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara

Yunus, Mahmud. 2004. *Tafsir Quran Karim*. Jakarta: PT Hidakarya Agung

Zahro, Umi Hajar Husniaus. 2012. *Penerapan Pendekatan CTL untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas II MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung*. Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan

Zaini, Muhamad. 2006. *Pengembangan Kurikulum: Konsep Implementasi Evaluasi dan Inovasi*. Yogyakarta : Teras

Zunasiin, Siti Khomsiatu. 2012. *Penerapan Pembelajaran CTL untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV di SDI Al Munawwar Tulungagung*. Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan

<http://www.sekolahdasar.net/2012/05/kelebihan-dan-kelemahan-pembelajaran.html>, diakses pada 17 Desember 2015

LAMPIRAN-LAMPIRAN

