

## Peningkatan Kemampuan Menghitung Pecahan melalui Pembelajaran CTL di MI Negeri Peureulak

Fitri auliyani<sup>1</sup>; Asmaul Husna<sup>2</sup>; Nur arifah Tatsa<sup>3</sup>; Yusaini<sup>4</sup>

Institute of State Islamic Religion Langsa, Aceh

[husnaasmaul2015@gmail.com](mailto:husnaasmaul2015@gmail.com), [nurarifa545@gmail.com](mailto:nurarifa545@gmail.com), [m.pd\\_yusain@yahoo.com](mailto:m.pd_yusain@yahoo.com)

### Abstract

*Learning mathematics in elementary school should use several learning strategies, the goal is to facilitate the teaching and learning process. Based on the results of preliminary observations in four grades showed that students were not able to count the same-denominated fractions and those with different denominations. The use of this contextual teaching and learning (CTL) strategy aims to improve the ability to count students and to find out the activities carried out by students, especially in fraction material in four grades of MIN Peureulak. This research is a classroom action research (PTK), carried out in two cycles at IV/a class. The instrument used to obtain data in this study were tests and observations. Data were analyzed using the percentage formula. The results showed that there was an increase in the level of completeness of student learning outcomes classically in cycle one totalling 42%. The second cycle increased to 77%, and there was an increase in student learning activities is in cycle one totalling 73% and cycle two increase to 87%. Based on the results of this it can be concluded that the application of contextual teaching and learning (CTL) strategies can improve students' counting abilities and can improve learning activities, especially in fraction material in four grade of MIN Peureulak.*

*Keyword: Contextual teaching and learning strategy, counting learning, fraction material*

### Abstrak

*Pembelajaran matematika pada sekolah dasar hendaknya menggunakan beberapa strategi pembelajaran, tujuannya adalah untuk memudahkan proses belajar mengajar. Berdasarkan hasil observasi awal pada kelas IV MIN Peureulak menunjukkan bahwa siswa tidak mampu menghitung pecahan yang berpenyebut sama dan pecahan berpenyebut beda. Penggunaan strategi CTL ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menghitung siswa dan untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan siswa khususnya pada materi pecahan di kelas IV MIN Peureulak. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilaksanakan sebanyak dua siklus pada siswa kelas IV/A. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah tes dan observasi. Data dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan terhadap tingkat ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I berjumlah 42%. Pada siklus II meningkat mencapai 77%, serta terjadi peningkatan terhadap aktivitas belajar siswa yaitu pada siklus I berjumlah 73% dan pada siklus II meningkat mencapai 87%. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran CTL dapat meningkatkan kemampuan menghitung pecahan siswa serta dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi pecahan di kelas IV/A MIN Peureulak.*

*Kata Kunci: Strategi Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL), Kemampuan Menghitung Siswa, Pecahan.*

## **A. Pendahuluan**

Setiap anak berhak mendapatkan pendidikan yang layak. Definisi pendidikan menurut para ahli dalam bidang pendidikan yaitu Ki Hajar Dewantara. Ia berpendapat bahwa pendidikan adalah suatu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak. Maksudnya ialah bahwa pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada peserta didik agar sebagai manusia dan anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan hidup yang setinggi-tingginya. Pendidikan bertujuan untuk membelajarkan seseorang agar tumbuh menjadi manusia yang berilmu dan beradab. Belajar bukanlah kegiatan mengingat dan menghafal, melainkan suatu proses yang ditandai oleh adanya perubahan pada saat mendapatkan suatu tindakan (Sudjana, 2009: 27). Salah satu perubahan yang dimaksud adalah perubahan dalam hal pengetahuan.

Pendidikan dapat diperoleh dari rumah maupun sekolah. Sekolah merupakan suatu lembaga pendidikan formal yang mempunyai beberapa jenjang yaitu TK/RA, SD/MI, SMP/MTS, dan SMA/MA. Sekolah merupakan sarana dalam memperoleh ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan tersebut ditransfer oleh pendidik (guru) dan disampaikan pada peserta didik (siswa). Interaksi antara guru dan siswa sangat penting dalam proses belajar mengajar, agar apa-apa yang disampaikan oleh guru dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik, misalnya pada pembelajaran matematika.

Matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan kemampuan berpikir yang tinggi, oleh sebab itu perlu dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan sehingga tidak menimbulkan kejenuhan dalam belajar. Adapun yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah pada materi pecahan (menghitung dengan konsep operasi pembagian bilangan). Dalam pelajaran matematika, pecahan merupakan salah satu kajian inti yang dipelajari oleh siswa sekolah dasar (SD). Pembahasannya adalah tentang cara mengoperasikan suatu bilangan dengan menggunakan konsep operasi hitung dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian untuk pecahan biasa, campuran, dan desimal (Sukayati dan Marfuah: 2009: 1).

Berdasarkan hasil observasi awal pada kelas IV MIN Peureulak menunjukkan bahwa siswa tidak mampu menghitung pecahan yang berpenyebut sama dan pecahan berpenyebut beda, sehingga berdampak pada hasil belajar. Menurut asumsi peneliti, siswa terlihat kesulitan ketika mengerjakan operasi pembagian bilangan tanpa menggunakan alat bantu. Oleh sebab itu, penting untuk guru ketahui dan segera mengambil tindakan perbaikan dalam menghadapi problematika tersebut dengan cara menerapkan sebuah strategi pembelajaran yaitu *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa dan keaktifan siswa secara penuh agar memperoleh materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan lingkungan sekitar/ kehidupan nyata, sehingga pembelajaran tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2006: 255). Dengan melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, serta menghubungkannya dengan dunia nyata akan memudahkan peserta didik dalam memahami konsep operasi pembagian bilangan. Misalnya, guru dapat mendemonstrasikan contoh sederhana dalam kehidupan sehari-hari yaitu dengan cara mengambil 1 kotak brownies kemudian memotong brownies tersebut menjadi beberapa bagian (potongan) dan memberikan pada masing-masing anak. Hal tersebut merupakan salah satu contoh memperkenalkan konsep pembagian.

Menurut Sudrajat (2008: 5), strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) mempunyai 11 karakteristik sebagai berikut: (1) Kerjasama, (2) saling menunjang, (3) menyenangkan dan tidak membosankan, (4) Belajar dengan bergairah, (5) pembelajaran terintegrasi, (6) menggunakan berbagai sumber, (7) Siswa aktif dalam proses pembelajaran, (8) Sharing dengan teman, (9) siswa kritis dan guru kreatif, (10) dinding kreasi, (11) laporan hasil karya siswa. Dilihat dari sisi karakteristik, strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terlihat efektif dan efisien bagi guru dan peserta didik.

Strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memiliki langkah-langkah dalam penerapannya antara lain: (a) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya; (b) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik; (c) Kembangkan sifat ingin tahu siswa melalui bertanya; (d) ciptakan masyarakat belajar seperti membuat kelompok-kelompok kecil; (e) hadirkan model sebagai contoh pembelajaran; (f) lakukan refleksi di akhir penemuan; (g) lakukan penilaian yang sebenarnya dengan menggunakan cara yang bervariasi (Sugianto: 2008: 170). Dengan adanya langkah-langkah tersebut, memudahkan cara guru mengajar secara terstruktur pada peserta didik.

## **B. Metode**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. Rancangan penelitian kelas yang digunakan dalam penelitian ini ialah rancangan dengan menggunakan model siklus yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart (1992) yang terdiri atas *planning* (menyusun perencanaan), *acting* (melaksanakan tindakan), *observing* (melaksanakan pengamatan), dan *reflecting* (melakukan refleksi). Penelitian ini dilaksanakan di MIN Peureulak kelas IV.

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MIN Peureulak. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV/a MIN Peureulak. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, tetapi apabila belum tercapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka akan dilanjutkan pada siklus selanjutnya. Pelaksanaan kegiatan penelitian pada tiap siklus dilakukan dalam empat tahap, yakni tahap perencanaan (*Planning*), tahap pelaksanaan (*Action*), tahap observasi (*Observing*), dan tahap refleksi (*Reflecting*).

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah melalui tes dan observasi. Observasi digunakan untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran, sedangkan tes diberikan kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa. Tes diberikan pada akhir siklus yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai pada setiap siklus. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah tes yang digunakan berupa soal uraian dengan tingkat kesulitan yang beragam dan dilakukan secara langsung untuk memperoleh data yang tepat dan akurat, serta lembar observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas di kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Teknik analisis data menggunakan teknik katagori dengan berpedoman pada skala angka 0-100.

### **C. Hasil dan Pembahasan**

Sebelum melakukan tindakan pembelajaran terlebih dahulu peneliti memberikan tes awal kepada siswa yang bertujuan untuk melihat kemampuan dasar siswa terhadap materi pecahan agar dapat memudahkan proses belajar mengajar. Tes awal diikuti oleh 31 orang siswa kelas IV/A MI Negeri Peureulak yang terdiri dari 11 orang siswa dan 20 orang siswi dengan alokasi waktu 40 menit terdiri dari 5 soal essay yang mencakup tentang materi pecahan berpenyebut sama dan pecahan berpenyebut beda. Tes yang telah dikerjakan oleh siswa kemudian dikoreksi peneliti. Berdasarkan hasil tes awal diketahui kemampuan awal siswa terhadap materi pecahan berpenyebut sama dan pecahan berpenyebut beda rendah dengan jumlah nilai ketuntasan siswa 25 %.

### **Deskripsi Siklus I**

#### **1. Tahap Perencanaan (*Planning*)**

Berdasarkan kondisi awal di atas dari kelas IV/A MIN Peureulak Tahun Ajaran 2017/2018 maka peneliti memulai perencanaannya yaitu: (a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, (b) mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) tentang materi Pecahan, (c)

mempersiapkan tes evaluasi belajar siswa siklus yang bertujuan untuk mengukur kemampuan menghitung pembagian pecahan siswa setelah mempelajari materi pecahan dengan menerapkan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, dan (d) membuat lembar observasi untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

## **2. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)**

Pada tahap ini pembelajaran dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan selama 2 siklus dimana pada siklus I terdapat 3 kali pertemuan, dimana peneliti bertindak sebagai guru di kelas. Kegiatan dipertemuan pertama peneliti memberikan tindakan dengan menggunakan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dalam materi menyatakan, mengurutkan pecahan, dan menyelesaikan soal cerita pecahan berpenyebut sama. Tes siklus I yang diberikan kepada siswa kelas IV/A sebelumnya telah divalidasi oleh 2 dosen di IAIN Langsa. Pada pelaksanaan tes, peneliti mengawasi dan mengamati kinerja siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan.

Setelah itu peneliti membentuk kelompok belajar siswa yang telah disusun peneliti sebelumnya dan meminta siswa supaya setiap jam pelajaran Matematika posisi duduk harus berkelompok sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Setelah selesai menjelaskan materi, peneliti memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk dikerjakan latihan yang terdapat pada LKS secara berkelompok pada setiap masing-masing kelompok sampai waktu yang disediakan untuk diskusi berakhir.

Guru meminta laporan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi bersama-sama. Peneliti membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil diskusi yang telah dilakukan bersama-sama tersebut. Tahap yang terakhir yaitu tahap evaluasi, dimana pada tahap ini siswa bukan lagi berkelompok dan berdiskusi, melainkan tugas masing-masing individu, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dalam 2 pertemuan tersebut.

Selanjutnya, siswa akan diberi soal tes tindakan I yang terdiri dari 10 soal essay yang dikerjakan siswa selama jam pelajaran berlangsung sekitar 70 menit. Berdasarkan tabel hasil tes evaluasi siklus I di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa belum maksimal dikarenakan hanya 42% yaitu 13 siswa yang tuntas dan mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 60, sedangkan 58% yaitu 18 siswa yang belum tuntas. Dengan demikian perlu perbaikan proses pembelajaran agar siswa dapat meningkatkan hasil belajar.

### **3. Tahap Pengamatan (*Observing*)**

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas peneliti (guru) pada siklus I dapat ditentukan skor persentase dari pengamat terhadap peneliti pada siklus I yaitu mencapai 80% (baik). Sedangkan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa siklus I dapat ditentukan skor persentase mencapai 73% (cukup). Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa hasil perolehan skor rata-rata aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran siklus I tergolong dalam kriteria cukup, sehingga perlu perbaikan dalam proses pembelajaran pada siklus berikutnya. Berdasarkan pengamatan peneliti dan masukan dari observer selama kegiatan pembelajaran, maka dapat diperoleh beberapa informasi berikut: (a) Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru, (b) siswa kurang termotivasi dalam pembelajaran, (c) pada saat pembagian kelompok guru tidak dapat menjaga ketenangan kelas, sehingga suasana kelas menjadi rebut, (d) siswa masih malu-malu dalam mengeluarkan pendapat, memberikan tanggapan, ataupun bertanya.

### **4. Tahap Refleksi (*Reflecting*)**

Adapun keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus I adalah sebagai berikut: (a) sebagian besar siswa kurang menguasai materi menyatakan bagian dari keseluruhan kebentuk pecahan berdasarkan gambar, mengurutkan pecahan berpenyebut sama, dan menyelesaikan soal cerita, (b) persentase ketuntasan belajar siswa dalam menguasai materi

menyatakan bagian dari keseluruhan kebentuk pecahan berdasarkan gambar, mengurutkan pecahan berpenyebut sama, dan menyelesaikan soal cerita yaitu 42% pada siklus I dapat dinyatakan belum berhasil. Untuk memperbaiki kelemahan dan mempertahankan keberhasilan yang telah tercapai pada siklus I maka pada pelaksanaan siklus II dapat dibuat perencanaan sebagai berikut: (1) Memberikan motivasi kepada siswa sebelum memulai pembelajaran, (2) mempersilahkan siswa yang ingin bertanya, (3) mengajak siswa memahami LKS, (4) membuat kesimpulan bersama-sama dengan siswa mengenai menyatakan bagian dari keseluruhan kebentuk pecahan berdasarkan gambar, mengurutkan pecahan berpenyebut sama, dan menyelesaikan soal cerita yang telah dipelajari, (5) menjaga ketenangan kelas dan mendesain posisi duduk.

### **Deskripsi Siklus II**

Berdasarkan beberapa analisis data yang telah diperoleh di siklus I, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tindakan siklus I belum mencapai kriteria yang ditetapkan atau dinyatakan belum berhasil. Oleh sebab itu perlu dilaksanakan siklus selanjutnya atau siklus II. Pada siklus II peneliti yang bertindak sebagai guru sudah menguasai kelas dengan baik. Hal ini terbukti dengan meningkatnya hasil observasi aktivitas siswa 73% pada siklus I meningkat menjadi 87% pada siklus II.

Persentase aktivitas guru dalam penelitian siklus II juga meningkat. Meskipun pada siklus I sudah baik dengan persentase 80% meningkat sangat baik 87%. Maka dari hasil observasi yang telah dilakukan peneliti menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika terhadap kemampuan menghitung pecahan siswa khususnya pada materi operasi hitung pecahan di kelas IV/a MI Negeri Peureulak. Kemampuan menghitung pecahan siswa berarti kemampuan yang dimiliki oleh siswa berupa penguasaan materi yang diberikan oleh guru tentang bagaimana cara penyelesaian soal pecahan yang sesuai dengan kognitif yang dimilikinya.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan uraian dari pembahasan pada penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: (1) Dengan menerapkan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat meningkatkan kemampuan menghitung pecahan siswa pada materi pecahan di kelas IV/A MIN Peureulak. Penguasaan siswa terhadap materi meningkat. Hal ini dapat ditunjukkan dengan tingkat ketuntasan hasil evaluasi siswa secara klasikal pada siklus I berjumlah 42% meningkat pada siklus II menjadi 77%. (2) Penerapan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* ternyata dapat meningkatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan adanya peningkatan yaitu dengan persentase aktivitas siswa yang cukup baik dari 73% pada siklus I meningkat menjadi 87% pada siklus II. Selama pembelajaran berlangsung terlihat antusias siswa meningkat sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih aktif dan terarah.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Akhmad Sudrajat. 2008. *Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik dan Model Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sugiyanto. 2008. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: UNS Press
- Kemmis, S dan Mc Taggart, R. 1992. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud
- Sukayati dan Marfuah. 2009. *Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Pecahan di SD*. Yogyakarta: Modul Matematika SD Program Bermutu.

