# Penerapan Contextual Teaching and Learning (CTL) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang Kesetaraan Nilai Uang: Djuariah

# PENERAPAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG KESETARAAN NILAI UANG

Djuariah<sup>1 ⊠</sup>djudju3waru@gmail.com

Abstract			

The Mathematic learning outcomes on low level has caused bye several factors, such as the non-contextual books appearances, the teachers have lack of competencies and students' understanding as scary subject. The purpose of this research is to enhance the Mathematic learning outcomes about the equality of the money value through the application of Contextual Teaching and Learning (CTL). This Class Action Research (CAR) is going on the Third Class of Waru 3 General Elementary School. The subjects of this research are 31 students (17 boys and 14 girls). The applications of CTL are using the game money as the display tools and work sheet in group. The result of this research is learning outcomes enhanced. On the Pre Cycle, the learning outcomes are 56 for the average and 23% for the class completeness. On the First Cycle, the learning outcomes are 66 for the average and 52% for the class completeness. On the Second Cycle, the learning outcomes are 83 for the average and 94% for the class completeness.

**Kata Kunci:** Contextual Teaching and Learning, Learning Outcomes, Mathematic, Money

#### **PENDAHULUAN**

Matematika secara umum didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola struktur. perubahan dan Matematika secara informal disebut sebagai ilmu bilangan dan angka. Sedangkan secara Matematika adalah penelaahan struktur abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan menggunakan logika simbolik dan notasi. Secara sederhana Hariwijaya (2012) menyatakan Matematika adalah ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan lain. Oleh karena itu, penting mempelajari dan menguasai Matematika. Abdurrohman (2007) menyebutkan alasannya pentingnya mempelajari Matematika karena menjadi sarana berpikir jelas dan logis, memecahkan masalah sehari-hari, mengenal hubungan dan generalisasi, pola mengembangkan kreativitas dan meningkatkan kesadaran terhadap perkembagan kebudayaan. Lebih lanjut, Maulaty (2014) menyatakan Matematika sebagai pelajaran yang penting, namun juga sulit. Matematika mengahdapkan siswa pada konsep yang abstrak sehingga tidak sesuai dengan tahap perkembangan siswa sekolah dasar.

Sulitnya Matematika sebagai ilmu pasti juga terjadi pada materi Kesetaraan Nilai Uang di Kelas III SD Negeri 3 Waru pada Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019. Hasil identifikasi masalah yang terjadi dalam pembelajaran, yaitu siswa kurang perhatian, aktivitas belajar tidak merata dengan dominasi pada siswa yang pandai, terjadi kesulitan belajar dan pembelajaran yang tidak menggunakan alat peraga. Hasil belajar dengan rata-rata hanya sebesar 56 dan ketuntasan sebesar 23%. Oleh karenanya hendak memberikan perlakuan terhadap siswa menggunakan metode belajar yang mampu meningkatkan pemahaman dalam belajar matematika yang bersifat abstrak.

Sulitnya Matematika bagi siswa disebabkan beberapa faktor. Indriani (2016) menyebutkan 3 faktor, yaitu sajian buku yang tidak kontekstual, kompetensi guru yang tidak memadai dan pemahaman anak sebagai momok yang menakutkan. Kesulitan belajar yang identik dengan kegagalan pembelajaran itu sendiri, menurut Hamalik (2007) lebih

berpangkal pada guru dalam menghadirkan pembelajaran yang efektif. Efektivitas pembelajaran ini muncul dalam meramu strategi, model dan metode dalam setiap pembelajaran. Faktor kompetensi guru yang paling dominan dibandingkan dengan sajian buku maupun psikologi anak yang buruk terhadap Matematika.

Permasalahan dalam pembelajaran hendaknya diselesaikan secara tuntas. Materi tentang masalah yang melibatkan uang termasuk sangat nyata dan menarik. Anakanak pun terbiasa jajan dan melakukan pembayaran dengan uang sakunya. Namun, pembelajaran tidak mempunyai daya tarik dan aktivitas belajar tidak merata dengan dominasi pada siswa yang pandai. Siswa masih banyak yang tidak terlibat dalam penyelesaian masalah karena pembelajaran yang abstrak tanpa alat peraga.

Uang mainan sangat relevan digunakan sebagai alat peraga. Uang mainan identik dengan uang asli. Anak-anak sering bermain dengan uang mainan dan mempraktikkan sebagai alat transaksi. Optimalisasi uang mainan sebagai alat peraga sesuai dengan pengalaman anak sehari-hari. Artinya ada keterkaitan antara kehidupan nyata pembelajaran. Prinsip semacam menjadikan pembelajaran yang bermakna. Prinsip ini terpenuhi dalam Contextual Teaching and Learning (CTL). Menurut Wahyono (2012), CTL adalah mengaitkan konsep materi dengan kehidupan dunia nyata. Bahkan menurut Rusman (2018), dalam CTL terdapat situasi yang nyata yang berhubungan dengan materi. Dengan demikian, penggunaan uang mainan sebagai alat peraga relevan dengan pembelajaran adalah Matematika dalam materi masalah yang melibatkan uang.

Beberapa penelitian tentang penerapan CTL berhasil mencapai tujuan. Penelitian Hartini (2017), hasil belajar dan termasuk baik dengan ketuntasan mencapai 82% (baik). Begitu juga penelitian Kristian (2018), Model CTL berbeda dengan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut sesuai hasil belajar kelompok eksperimen dengan nilai rata-rata sebesar 81,16 yang lebih besar daripada hasil belajar kelompok kontrol dengan nilai rata-rata sebesar 74,8. Dengan thitung (3,43) > ttabel

(1,67), maka hasil belajar tersebut berbeda secara signifikan.

Keberhasilan CTL tidak hanya pada hasil belajar saja, tetapi juga pada motivasi belajar. Penelitian Sumarni (2017)menyatakan bahwa motivasi dan hasil belajar meningkat, sehingga termasuk tinggi. Motivasi belajar dengan pencapaian sebesar 87,3%. Sedangkan nilai rata-rata sebesar 82,7%. Motivasi menjadi salah satu factor yang mampu meningkatkan prestasi peserta didik.

Keberhasilan CTL dalam pembelajaran karena mempunyai kelebihan, sehingga penelitian pun berhasil. Menurut Agustina (2015), kelebihan tersebut, diantaranya 1) pembelajaran menjadi nyata dan bermakna, 2) produktif dan menguatkan konsep, bukan menghafal, 3) melibatkan aktivitas fisik dan mental dan 4) menekankan pada penemuan materi, bukan pemberian dari guru. Selain itu, CTL juga tidak lepas dari kekurangan, diantaranya adalah memerlukan waktu yang lama dan kemampuan guru mengendalikan kelas tetap kondusif. Penelitian Putrianasari (2015) juga membuktikan hal tersebut, dimana CTL tidak berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika.

Dalam penelitian ini, penulis sebagai Guru Kelas melakukan tindakan dalam pembelajaran dengan penerapan Model CTL. Dalam pembelajaran tersebut, siswa bersama kelompoknya menggunakan uang mainan sebagai alat peraga dalam menyelesaikan lembar kerja. Pembelajaran yang nyata dengan uang mainan tersebut diharapkan melibatkan siswa secara aktif dan kooperatif, sehingga hasil belajar akan meningkat. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar Matematika dalam materi masalah yang berkaitan dengan uang.

#### METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (class action research) dengan menggunakan penelitian model spiral Kemmis dan Taggart yaitu berbentuk spiral dari siklus satu ke siklus yang berikutnya. Model Kemmis dan Taggart menggabungkan komponen acting dan observing dalam suatu kesatuan karena keduanya merupakan tindakan yang tidak terpisahkan, terjadi dalam waktu yang sama. Dalam perencanaannya

Kemmis menggunakan sistem spiral refleksi diri yang setiap siklus meliputi 3 komponen yaitu: rencana (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). (Arikunto, 2010).

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas III SD Negeri 3 Waru, Kecamatan Rembang, Kabupaten Rembang pada Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019. Tempat penelitian merupakan lembaga pendidikan formal yang terletak di bagian tengah Desa Waru. Subyek penelitian terdiri dari 17 putra dan 14 putri. Subyek penelitian merupakan sumber data utama, baik aktivitas belajar yang diamati oleh rekan sejawat sebagai sumber data sekunder maupun hasil belajar berupa nilai tes sumber data primer. sebagai pengumpulan data berupa lembar pengamatan oleh rekan sejawat dan butir soal yang dikerjakan oleh subyek penelitian. Selanjutnya data penelitian tersebut dianalisis dengan teknik deskriptif komparatif.

Prosedur penelitian dengan Model Siklus dan berlangsung dalam 2 siklus. Sesuai dengan tindakan, pembelajaran menggunakan alat peraga berupa uang mainan. Siswa dan kelompoknya menggunakan uang mainan tersebut mengerjakan tugas dalam lembar kerja. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok dengan komposisi 5 kelompok dengan 5 anggota dan 1 kelompok dengan 6 anggota.

Indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar dengan nilai rata-rata sesuai atau melebihi 70 dan ketuntasan kelas sekurang-kurangnya mencapai 75%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

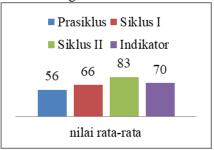
Penerapan CTL dengan alat peraga berupa uang mainan. Siswa dan kelompoknya mendapat 1 set uang mainan yang digunakan untuk menjawab lembar kerja. Uang mainan terdiri dari nominal 1.000, 2.000, 5.000, 10.000, 20.000, 50.000 dan 100.000 dengan komposisi tertentu, yaitu nominal 1.000, 2.000, 5.000, 10.000 dan 20.000 masingmasing 5 lembar, 50.000 2 lembar dan 100.000 hanya 1 lembar. Alat peraga berupa uang kertas saja karena tidak tersedia uang koin.

Masing-masing kelompok berdiskusi dan bekerja sama menyusun kombinasi uang mainan untuk menjawab soal dalam lembar kerja. Koreksi dilakukan langsung pada setiap butir soal dan berlanjut dengan butir soal berikutnya.

Pada Siklus I, siswa dan kelompoknya menaksir harga dari sejumlah barang yang dibeli. Tugas tersebut adalah menentukan jumlah uang untuk membeli barang. Kombinasi nilai uang antara kelompok satu yang lain tidak selalu sama. Tugas yang benar adalah kombinasi uang yang sesuai dengan harga. Sedangkan hasil tugas terbaik adalah kombinasi uang dengan uang kembalian yang jumlahnya paling sedikit.

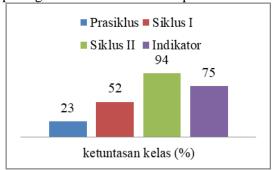
Pada Siklus II, siswa dan kelompoknya menentukan barang yang dapat dibeli (daya beli). Tugas tersebut adalah menentukan kombinasi uang untuk membeli dan uang kembalian. **Tugas** ini berbeda berkelanjutan. Bila kombinasi uang tidak memenuhi harga, maka barang tidak mampu dibeli. Sebaliknya, bila barang mampu dibeli, kombinasi uang hendaknya dengan uang kembalian yang paling sedikit. Selanjutnya adalah menentukan uang kembalian. Tugas yang benar adalah kombinasi uang yang sesuai dengan harga. Sedangkan hasil tugas terbaik adalah kombinasi uang dengan uang kembalian yang paling sedikit. Tugas tidak sekedar menjawab soal dengan benar, tetapi juga pada uang uang kembalian yang paling sedikit.

Penerapan CTL dengan alat peraga berupa uang mainan berhasil meningkatkan hasil belajar. Siswa dan kelompoknya menggunakan uang mainan untuk menyelesaikan masalah yang melibatkan uang, yaitu mengkombinasikan uang untuk membeli barang, menentukan uang kembalian setelah pembelian dan mengkombinasikan uang pembelian dengan peluang uang kembalian paling sedikit. Analisis hasil belajar sesuai dengan Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Analisis nilai rata-rata.

Dari Gambar 1, maka nilai rata-rata meningkat dan memenuhi indikator pada Siklus II, dimana nilai rata-rata sebesar 83 adalah lebih besar daripada indikator sebesar 70 (83 > 70). Nilai rata-rata pada Siklus I meningkat, dari 56 menjadi 66, namun peningkatkan tersebut belum optimal.



Gambar 2. Analisis ketuntasan kelas.

Dari Gambar 2, maka ketuntasan kelas meningkat dan memenuhi indikator pada Siklus II, dimana ketuntasan kelas sebesar 94% adalah lebih besar daripada indikator sebesar 75% (94% > 75%). Ketuntasan kelas pada Siklus I meningkat, dari 23% menjadi 52%, namun peningkatkan tersebut belum optimal.

Penerapan CTL dengan alat peraga berupa uang mainan menjadikan pembelajaran nyata dan menarik. Siswa aktif dan secara kooperatif. Pembelajaran tidak sekedar mengerjakan soal latihan, namun ada tantangan yang harus dituntaskan. Pada Siklus I, lembar kerja tidak sekedar menjawab dengan benar, tetapi juga mengkombinasikan uang mainan untuk membeli barang dengan peluang uang kembalian paling sedikit. Tantangan pertama adalah menjawab dengan benar, dimana siswa menentukan kombinasi uang mainan yang memenuhi harga tertentu. Pada tahap ini, siswa dan kelompoknya menyetarakan uang mainan sesuai dengan harga tertentu. Pada tahap ini, jawaban harus benar.

Tantangan kedua adalah menghitung uang kembalian. Kelompok terbaik adalah kelompok dengan uang kembalian paling sedikit. Tantangan ini hanya diikuti oleh kelompok dengan hasil jawaban yang benar saja.

Tantangan ketiga adalah mengidentifikasi daya beli. Siswa dan kelompok mengidentifikasi daya beli terhadap barang tertentu. Hasil tugas ini adalah mampu membeli atau tidak. Tantangan ini berlanjut pada tantangan keempat, yaitu menentukan uang kembalian jika daya beli terhadap barang tertentu terpenuhi. Tugas keempat ini masih relevan dengan tugas kedua, yaitu mendapat uang kembalian dengan jumlah paling sedikit.

Penerapan CTL dengan alat peraga berupa uang mainan ini sangat nyata dan berkaitan dengan pengalaman siswa seharihari yang melakukan pembayaran berbagai keperluan. Pembelajaran semacam ini sangat bermakna bagi siswa. Pada akhirnya, hasil belajar juga meningkat. Pada Siklus I, nilai rata-rata meningkat dari 56 menjadi 66 (10 satuan) dan ketuntasan kelas meningkat dari 23% menjadi 52% (29%). Hasil belajar meningkat walaupun belum optimal. Pada Siklus II, nilai rata-rata meningkat dari 66 menjadi 83 (17 satuan) dan ketuntasan kelas meningkat dari 52% menjadi 94% (42%). Hasil belajar meningkat dengan optimal. Peningkatan tersebut optimal, dimana nilai rata-rata lebih besar daripada KKM (83 > 70)dan ketuntasan kelas lebih besar daripada ketuntasan klasikal (94% > 75%). Hal ini berarti indikator keberhasilan tindakan terpenuhi.

#### KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) melalui pengoptimalan alat peraga uang mainan meningkatkan hasil belajar Matematika materi Kesetaraan Nilai Uang siswa Kelas III SD Negeri 3 Waru pada Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019. Hasil belajar pada Prasiklus adalah nilai rata-rata sebesar 56 dan ketuntasan kelas sebesar 23%. Hasil belajar pada Siklus I adalah nilai rata-rata sebesar 66 dan ketuntasan kelas sebesar 52%. Hasil belajar pada Siklus II adalah nilai rata-rata sebesar 83 dan ketuntasan kelas sebesar 94%.

### **PERSEMBAHAN**

Penulis persembahkan artikel ini kepada seluruh pihak penyelenggara pendidikan. Penulis berharap artikel ini menjadi inspirasi dalam penyelenggaraan pendidikan yang nyata, menarik dan bermakna.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurrohman, Mulyono. (2007). *Pendidikan* bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Agustina, I Kd, Putra. (2015). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Prestasi Belajar PKn Ditinjau Dari Sikap Demokrasi Siswa Kelas V Gugus I Kecamatan Abang. *E-journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 5 (1), 1-12.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- Hamalik, Oemar. (2007). Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum. Bandung; Remaja Rosdakarya.
- Hariwijaya. (2009). *Meningkatkan Kecerdasan Matematika*. Yogyakarta: Tugu Publisher.
- Hartini. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Pendekatan Contextual Teaching Learning (CTL) Materi Pecahan Kelas III MI Al Ma'arif Kota Sorong. *Jurnal Pendidikan*, 5(2), 10-16
- Indriani, Ririn. (2016). *Profesor ini Ungkap Mengapa Matematika Dianggap Sulit*. Diakses pada 25 November 2022 <a href="https://www.suara.com/tekno/2016/10">https://www.suara.com/tekno/2016/10</a> <a href="https://www.suara.com/tekno/2016/10">/05/110207/profesor-ini-ungkap-mengapa-matematika-dianggap-sulit</a>
- Kristian, Agus. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat. *Bina Gogik*, 5(2), 13-24.
- Maulaty, Rahayu Ni'mal. (2014). *Mengapa Matematika Dianggap Sulit?* Diakses pada 19 November 2022

  <a href="https://www.kompasiana.com/rahayulala/54f677b4a33311e6048b4d86/mengapa-matematika-dianggap-sulit">https://www.kompasiana.com/rahayulala/54f677b4a33311e6048b4d86/mengapa-matematika-dianggap-sulit</a>

- Putrianasari, Desi. (2015). Pengaruh Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas 5 SD Negeri Cukil 01, Kecamatan Tengaran, Kabupaten Semarang. Scholaria, 5(1), 57-77
- Rusman. (2018). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sumarni, Sri. (2017). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN Randuagung 02 dengan Contextual Teaching and Learning melalui Metode Variasi pada Materi Lingkaran. *Jurnal PTK dan Pendidikan*, 3(1), 63-76.
- Wahyono, Budi. (2012). Pengertian, Tujuan dan Strategi Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning). Diakses pada 22 November 2022 <a href="http://www.pendidikanekonomi.com/20">http://www.pendidikanekonomi.com/20</a> <a href="http://www.pendidikanekonomi.com/20">12/03/pengertian-tujuan-dan-strategi.html</a>