

**PEMAHAMAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING SISWA KELAS VIIC
SMP NEGERI 2 MAESAN**

MAHMIDAH

SMP Negeri 2 Maesan, Bondowoso
e-mail : mahmidah1972@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada materi pelajaran bilangan dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Proses pembelajaran yang belum berpusat pada siswa membuat kegiatan belajar menjadi kurang dan berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa. Penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diharapkan pembelajaran menjadi lebih bermakna, karena akan mengubah kondisi pembelajaran yang pasif menjadi aktif dan kreatif sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuannya sendiri tentang materi bilangan. Hasil penelitian menunjukkan 89,47% siswa tuntas dengan nilai rata-rata 79,6. Penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terbukti mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika materi bilangan pada siswa kelas VII C SMP Maesan 2 Tahun Pelajaran 2019/2020.

Kata Kunci: *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, materi bilangan

ABSTRACT

The research aims to increase the activity and learning outcomes of the implementation of mathematics learning in subject matter of numbers by using a Contextual Teaching and Learning (CTL) approach. The learning process that has not been centered on students makes learning activities less and results in low student learning outcomes. The application Contextual Teaching and Learning (CTL) approach is expected to make learning more meaningful, because it will change the passive learning conditions to be active and creative so that students can gain their own knowledge about the implementation of mathematics learning in subject matter of numbers. The results showed 89,47% of students completed with an average value of 79.6. The application of Contextual Teaching and Learning (CTL) approach has been proven to be able to increase the activity and learning outcomes of the implementation of mathematics learning in subject matter of numbers in grade VII C students of Maesan 2 Junior High School in 2019/2020 Academic Year.

Keywords: *Contextual Teaching and Learning (CTL)* outcomes, subject matter of numbers

PENDAHULUAN

Pembelajaran akan berhasil jika peserta didik ikut terlibat aktif dalam proses kegiatan, sehingga peserta didik tidak hanya menerima konsep dari guru tetapi diajak ikut serta dalam menemukan konsep tersebut. Pada kenyataannya masih banyak peserta didik yang belum berhasil dalam pembelajarannya, hal tersebut terjadi karena beberapa faktor, antara lain pembelajaran masih bersifat *teacher oriented* (pembelajaran berpusat pada guru), peserta didik tidak diajak aktif dalam menemukan konsep, peserta didik yang kurang berani bertanya dan menjawab pertanyaan sehingga menghambat proses pembelajaran.

Fakta menunjukkan dari hasil tes pra siklus sebesar 51,53% kategori cukup. Hal tersebut merupakan bukti kurangnya kemampuan pemahaman konsep matematika, untuk itu peneliti perlu mencoba menerapkan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat menjadikan siswa merasa mudah memahami konsep matematika yang disampaikan, salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa adalah dengan pendekatan

Contextual Teaching and Learning (CTL).

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Siswa didorong untuk beraktifitas mempelajari materi pembelajaran yang sesuai dengan topik yang akan dipelajari. Ada pula tujuh komponen yang dimiliki *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu: konstruktivisme (*constructivism*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*). Kemudian bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematika melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Maesan. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siswa kelas VII C SMP.

Pendekatan CTL adalah keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata. Untuk mengaitkannya bisa dilakukan dengan berbagai cara, selain karena memang materi yang dipelajari secara langsung terkait kondisi faktual, juga bisa disiasati dengan memberikan ilustrasi atau contoh, sumber belajar, media dan lain sebagainya yang memang baik secara langsung maupun tidak diupayakan terkait atau ada hubungan dengan pengalaman hidup nyata (Sanjaya, 2006; Rusman, 2012).

CTL merupakan model pembelajaran yang mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata yang berkembang dan terjadi di lingkungan sekitar peserta didik sehingga dia mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dengan kehidupan sehari-hari mereka (Rustana, 2002).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di SMP Negeri 2 Maesan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Maesan dengan jumlah 27 siswa dan objek dalam penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Penelitian ini dilaksanakan dalam pokok bahasan bilangan. Dalam penelitian tindakan kelas ini, penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan setiap siklusnya meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, observasi, dan refleksi. teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, tes siklus dan catatan lapangan. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis hasil observasi dan analisis tes pemahaman konsep matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa observasi keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siswa kelas VII CSMP Negeri 2 Maesan mencapai kategori tinggi, dari siklus I sebesar 78,95% (kategori cukup) menjadi 89,47% (kategori tinggi) pada siklus II dan pada keterlaksanaan siswa mencapai kategori tinggi yaitu dari siklus I sebesar 64,10 (kategori cukup) ke siklus II sebesar 97,44 (kategori tinggi), sehingga penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika dengan nilai rata-rata kelas pada tes pra siklus sebesar 51,53 (kategori cukup), pada tes siklus I sebesar 58,50 (kategori cukup), dan pada tes siklus II 81,97 sebesar (kategori tinggi).

Pembahasan

Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas VII C SMP Negeri 2 Maesan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) telah terlaksana dengan baik dan mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil pemahaman konsep matematika, diperoleh bahwa pencapaian hasil tes pemahaman konsep matematika dari siklus I meningkat ke siklus II. Pada tes yang diberikan di akhir siklus I hasil tes pemahaman konsep matematika dari 51,53 (kriteria rendah) menjadi 58,50 (kriteria sedang) sedangkan di akhir siklus II hasil tes pemahaman konsep matematika menjadi 81,29 (kriteria sangat tinggi).

Tabel 1. Hasil Tes Pemahaman Konsep Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

No.	Nama Siswa	Pra Siklus	Klasifikasi	Siklus I	Klasifikasi	Siklus II	Klasifikasi
1	AOP	52,38	Cukup	57,14	Cukup	76,19	Tinggi
2	AAP	57,14	Cukup	61,90	Cukup	85,71	Tinggi
3	AP	52,38	Cukup	61,90	Cukup	80,95	Tinggi
4	AE	57,14	Cukup	57,14	Cukup	95,24	Tinggi
5	BTA	47,62	Kurang	61,90	Cukup	85,71	Tinggi
6	CAR	52,38	Cukup	61,90	Cukup	85,71	Tinggi
7	DPK	52,38	Cukup	61,90	Cukup	90,48	Tinggi
8	DAA	57,14	Cukup	61,90	Cukup	80,95	Tinggi
9	DRS	52,38	Cukup	52,38	Cukup	85,71	Tinggi
10	DASJ	52,38	Cukup	66,67	Cukup	80,95	Tinggi
11	FYA	47,62	Kurang	57,14	Cukup	71,43	Tinggi
12	FPK	52,38	Cukup	57,14	Cukup	76,19	Tinggi
13	FO	47,62	Kurang	61,90	Cukup	85,71	Tinggi
14	FAM	52,38	Cukup	57,14	Cukup	71,43	Cukup
15	GTS	47,62	Kurang	61,90	Cukup	76,19	Tinggi
16	HBR	47,62	Kurang	47,62	Kurang	85,71	Tinggi
17	MRN	42,86	Kurang	57,14	Cukup	85,71	Tinggi
18	MYS	52,38	Cukup	57,14	Cukup	76,19	Tinggi
19	NRM	52,38	Cukup	52,38	Cukup	80,95	Tinggi
20	NAY	52,38	Cukup	61,90	Cukup	76,19	Tinggi
21	NA	47,62	Kurang	52,38	Cukup	71,43	Cukup
22	RMH	57,14	Cukup	61,90	Cukup	95,24	Tinggi
23	SA	57,14	Cukup	61,90	Cukup	76,19	Tinggi
24	TIK	33,33	Kurang	42,86	Kurang	71,43	Cukup
25	VA	57,14	Cukup	66,67	Cukup	85,71	Tinggi
26	YNF	47,62	Kurang	52,38	Cukup	71,43	Cukup
27	YSP	61,90	Cukup	66,67	Cukup	85,71	Tinggi
Rata-rata		51,53	Cukup	58,50	Cukup	81,29	Tinggi

Berdasarkan hasil tabel di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan kriteria dari hasil tes pemahaman konsep matematika tiap siklus. Peningkatan kriteria pemahaman tersebut akan disajikan sebagai berikut :

Tabel 2. Peningkatan Kriteria Hasil Tes Pemahaman Konsep Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Siklus	Kategori							
	Tinggi		Cukup		Kurang		Rendah	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Pra Siklus	0	0	19	67,85	9	32,15	0	0
Siklus I	0	0	26	92,85	2	7,15	0	0
Siklus II	24	85,71	4	14,29	0	0	0	0

Adapun hasil pencapaian persentase tes pemahaman konsep matematika berdasarkan indikator untuk setiap siklus dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Data Persentase Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematika pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

No	Indikator Pemahaman Konsep Matematika	Persentase Pemahaman Konsep Matematika		
		Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	50,00	60,71	78,57
2.	Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	50,00	63,10	80,95
3.	Memberi contoh dan bukan contoh	51,19	58,33	89,29
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representative matematis	50,00	52,38	76,19
5.	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	60,71	55,95	82,14
6.	Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	50,00	58,33	78,57
7.	Mengaplikasikan konsep dan algoritma dalam pemecahan masalah	48,81	60,71	83,33

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Maesan pada materi pokok bilangan.

Penelitian ini relevan dengan hasil penelitian Dinia dkk (2013) yang menunjukkan bahwa penerapan pendekatan CTL dapat membantu siswa kelas VII SMP Plus Miftahul Arifin mengatasi kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita bilangan bulat. Model pembelajaran ini juga sangat membantu siswa lebih berani berpendapat, bertanya, menjawab pertanyaan, serta bersosialisasi belajar dengan temannya.

Sejalan dengan penelitian Nurfitriah Safrudin (2017) bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan Contextual teaching and Learning (CTL) berbasis pemecahan masalah di SMP Negeri 1 Waigete berkategori baik. Analisis respon siswa menunjukkan bahwa penilaian siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan pendekatan Contektual Teaching and Learning berbasis pemecahan masalah adalah mayoritas siswa memberikan respon yang positif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasana dari tindakan kelas yang dilakukan seraca kolaboratif antara peneliti dengan guru matematika kelas VII C SMP Negeri 2 Maesan, didapat kesimpulan bahwa proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Pelaksanaan pendekatan ini telah melalui tujuh komponen pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) yaitu: konstruktivisme (Konstruktivisme), menemukan (Inquiry), bertanya (Questioning), masyarakat belajar (Learning Community), pemodelan (Modeling), refleksi (Reflection), dan penilaian yang sebenarnya (Authentic Assessment) dengan baik dan lancar.

Menggunakan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dari nilai rata-rata pra siklus 51,53 (kriteria cukup), siklus I mencapai 58,50 (kriteria cukup), dan siklus II mencapai 81,29 (kriteria tinggi). Pembelajaran matematika kegiatan guru dan siswa dengan menggunakan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) memperoleh persentase disetiap siklusnya. Persentase hasil kegiatan guru sebesar 78,95 dengan kategori tinggi pada siklus I dan 89,47 dengan kategori tinggi pada siklus II, kemudian persentase kegiatan siswa sebesar 64,10 dengan kategori cukup pada siklus I dan 97,44 dengan kategori tinggi pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinia dkk. 2013. *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning*. Pancaran. Vol. 4. No. 2. hal 49-58. Mei 2015.
- Nurfitriah Safrudin. 2017. *Implementasi Contextual Teaching And Learning (CTL) Berbasis Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di Smp Negeri 1 Waigete*. BIRUNIMATIKA Volume 2 No.1 Juli 2017.
- Panjaitan., D. 2014. Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Mathematics Paedagogic. Volume 5 Nomor 1 : 37*.
- Panjaitan., D. 2016. Penerepan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Statistika. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA. Volume 1 Nomor 1 : 1*
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran*. Bandung: PT. Raja Grafindo Persada
- Rustana, C.E. 2002. *Quality Improvement Management School (Contextual Teaching and Learning)*. Jakarta: Directorate of Secondary Schools Department of Education
- Sanjaya, Wina. 2006. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta : Prenada Media Group
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Prestasi
- Wiriaatmadja Rochiati. 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya