

Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika Melalui Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning*

Yohana Iskandar Darmawan

Sekolah Harapan Bangsa, Indonesia
yohana29darmawan@gmail.com

ARTICLE INFO

DOI: 10.19166/jtp.v1i3.4188

Riwayat artikel:

Diterima:

27 Agustus 2021

Disetujui:

1 September 2021

Tersedia online:

30 September 2021

Keywords:

Contextual Teaching and Learning (CTL), Students' Learning Motivation, Students' Learning Outcomes, Mathematics

ABSTRACT

In this research study, teacher takes improvement action by using contextual teaching and learning to solve the students' learning motivation and learning outcomes problems. This study aims to: (1) describe the implementation of contextual teaching and learning to improve students' learning motivation and students' learning outcomes; (2) analyze the development of students' learning motivation; (3) analyze the development of students' learning outcomes; (4) identify the obstacles during the implementation process and how to solve them. This study is called a Classroom Action Research (CAR) carried out in three cycles. The subjects were 21 students of class VI D Harapan Bangsa Primary School. Data was collected by using observation, field notes, interviews, written test, and analyzed with descriptive qualitative. The result showed: (1) the learning process is based on the 7 steps of the implementation of contextual teaching and learning; (2) there is 35% increase in students' learning motivation; (3) there is 34% increase in students' learning outcomes; (4) teacher overcomes the obstacles of the limitation of time, students who don't work actively in groups, students who have less motivation and learning outcomes, and technical problem in learning video by creating a better time management, giving the motivation for students to participate actively in question and answer, including in discussion process, and downloading the learning video during the improvement action planning.

PENDAHULUAN

Permasalahan yang sering dialami siswa-siswi pada umumnya dan siswa-siswi SD Harapan Bangsa pada khususnya adalah mereka tidak bisa mengaitkan konsep Matematika yang dipelajari dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Akibatnya adalah Matematika dirasa begitu sulit oleh sebagian besar siswa. Hal tersebut terbukti dengan rendahnya nilai mereka pada saat tes yang dikarenakan anak kurang termotivasi untuk belajar Matematika. Mereka beralasan Matematika bukan pelajaran yang penting, tidak akan terpakai pada saat mereka terjun ke dunia kerja yang tidak berhubungan dengan berhitung, dan alasan-alasan lain yang membuat siswa seringkali malas untuk belajar dan berlatih mata pelajaran Matematika.

Salah satu *trend* atau arah pembelajaran sekolah saat ini untuk menciptakan pembelajaran menjadi lebih bermakna adalah penggunaan konteks dalam pembelajaran seperti *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Dengan model pembelajaran CTL, siswa terlibat langsung dalam proses menemukan materi pembelajarannya, sehingga siswa tidak akan cepat jenuh di dalam kelas, dan utamanya siswa tidak akan cepat lupa dengan materi yang telah dipelajarinya, khususnya dalam mata pelajaran Matematika.

Menurut berbagai hasil penelitian, implementasi CTL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai pengetahuan, konsep dan prinsip pembelajaran, serta kualitas pembelajaran (Murtiani, Fauzan, & Wulan, 2012), motivasi belajar (Rusman, 2012), dan hasil belajar (Sabil, 2011; Hadiyanta, 2013; Qurnaini, 2013). Menurut Hosnan (2014), CTL dapat membuat siswa terlibat dalam kegiatan yang bermakna yang diharapkan dapat membantu mereka mampu menghubungkan pengetahuan yang diperoleh di kelas dengan konteks situasi kehidupan nyata. Pembelajaran dengan peran serta lingkungan secara alami akan memantapkan pengetahuan yang dimiliki siswa. Belajar akan lebih bermanfaat dan bermakna jika seorang siswa mengalami apa yang dipelajarinya bukan hanya sekedar mengetahui. Belajar tidak hanya sekedar menghafal tetapi siswa harus dapat mengonstruksikan pengetahuan yang dimiliki dengan cara mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki pada realita kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian pengembangan CTL dalam pembelajaran Matematika di kelas VI SD Harapan Bangsa pada topik persentase akan dapat memperbaiki situasi yang ada pada kelas tersebut dan membuat pembelajaran lebih menarik dan bervariasi. Hal tersebut juga akan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar Matematika dengan topik persentase yang pada akhirnya juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka rumusan masalah diperinci lebih lanjut dengan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah proses implementasi model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada pelajaran Matematika agar mampu meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa?
2. Bagaimana perkembangan motivasi siswa selama mengikuti pembelajaran Matematika dengan mengimplementasikan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)*?
3. Bagaimana perkembangan hasil belajar siswa selama mengikuti pembelajaran Matematika dengan mengimplementasikan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)*?
4. Hambatan apa saja yang ditemukan peneliti dalam implementasi model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dan bagaimana cara mengatasinya?

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian dan Karakteristik Contextual Teaching and Learning (CTL)

Menurut Hamdayama (2016), pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata. Dalam pembelajaran kontekstual, guru mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan pemahaman ini, hasil belajar diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

Contextual Teaching and Learning (CTL) memiliki 7 asas yang melandasi pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual. Hamdayama (2016) menjelaskannya seperti berikut ini:

1. Konstruktivisme
Mendorong agar siswa bisa mengkonstruksi pengetahuannya melalui proses pengamatan dan pengalaman.
2. *Inquiry*
Proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penelusuran melalui proses berpikir yang sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, melainkan hasil dari proses menemukan sendiri.
3. Bertanya
Dalam pembelajaran yang produktif kegiatan bertanya akan sangat berguna untuk: menggali informasi tentang kemampuan siswa dalam penguasaan materi pelajaran; membangkitkan motivasi belajar siswa; merangsang keingintahuan siswa terhadap sesuatu; memfokuskan siswa pada sesuatu yang diinginkan; membimbing siswa untuk menemukan atau menyimpulkan sesuatu.
4. Masyarakat belajar (*learning community*)
Dalam kelas CTL, penerapan asas masyarakat belajar dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar.
5. Pemodelan (*modeling*)
Asas pemodelan adalah proses pembelajaran dengan memeragakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa.
6. Refleksi
Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merenung atau mengingat kembali apa yang telah dipelajarinya. Biarkan secara bebas siswa menafsirkan pengalamannya sendiri sehingga ia dapat menyimpulkan tentang pengalaman belajarnya.
7. Penilaian Nyata (*authentic assessment*)
Proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa.

Tahapan Contextual Teaching and Learning (CTL)

Langkah-langkah pembelajaran *CTL* berpedoman pada prinsip pembelajarannya. Menurut Hasnawati (2006), “pembelajaran *CTL* meliputi empat tahapan, yaitu invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi serta pengambilan tindakan”.

1. Invitasi, siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awal tentang konsep yang dibahas. Bila perlu guru memancing dengan memberikan pertanyaan yang problematik tentang kehidupan sehari-hari.
2. Eksplorasi, siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengumpulan, pengorganisasian, perinterpretasian data dalam sebuah kegiatan yang telah dirancang oleh guru. Kemudian secara berkelompok siswa berdiskusi tentang masalah yang siswa bahas.
3. Penjelasan solusi, siswa menyampaikan, membuat model dan membuat rangkuman serta ringkasan hasil pekerjaan bimbingan guru.
4. Pengambilan tindakan, siswa dapat membuat keputusan menggunakan pengetahuan dan keterampilan, berbagai informasi dan gagasan, mengajukan pertanyaan lanjutan,

mengajukan saran baik secara individu maupun secara kelompok yang berhubungan dengan pemecahan masalah.

Motivasi Belajar

Motivasi (*motivation*) menurut Wahab (2014) adalah keseluruhan dorongan, keinginan, kebutuhan, dan daya yang sejenis yang menggerakkan perilaku seseorang. Dalam arti yang lebih luas, motivasi diartikan sebagai pengaruh dari energi dan arahan terhadap perilaku yang meliputi: kebutuhan, minat, sikap, keinginan, dan perangsang (*incentives*).

Berdasarkan beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu, di mana dorongan tersebut dapat datang dari dalam maupun dari luar pribadi seseorang individu untuk melakukan usaha dalam mencapai suatu tujuan dengan hasil yang maksimal.

Uno (2008) mengklasifikasikan indikator motivasi belajar sebagai berikut:

1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil.
2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
4. Adanya penghargaan dalam belajar.
5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik.

Apabila seseorang mempunyai ciri-ciri tersebut, berarti siswa mempunyai motivasi yang cukup kuat.

Hasil Belajar

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang diajarkan. Hasil belajar berasal dari dua kata yaitu “hasil” dan “belajar”. Hasil (*product*) merupakan suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional (Purwanto, 2009).

Dari beberapa definisi para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian yang terukur yang menggambarkan pencapaian prestasi seseorang dalam tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan setelah melalui proses pembelajaran.

Menurut Syah (2006), secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:

1. Faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa;
2. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa;
3. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika membutuhkan proses bernalar yang tinggi dalam mengaitkan simbol-simbol dan mengaplikasikan konsep Matematika yang ada dalam situasi nyata. Campbell dalam Heruman (2007) mengungkapkan bahwa pembelajaran Matematika menekankan kesadaran dan kemampuan untuk berargumen dan berkomunikasi secara matematis, untuk memecahkan masalah dan menerapkan Matematika dalam kehidupan para siswa sehari-hari.

Proses berpikir matematis menurut Scusa (2008) didasarkan pada lima kemampuan utama. Lima kemampuan utama tersebut terdiri dari:

1. Koneksi (*connection*): mampu melihat hubungan ide-ide dan konsep matematika dengan pelajaran yang lain dan dunia nyata;
2. Representasi (*representation*): mampu menggunakan berbagai representasi dalam mengekspresikan ide-ide (kata-kata, gambar, tabel, grafik, dan lain-lain);
3. Komunikasi (*communication*): mampu menjelaskan pemikirannya dengan jelas dan terarah, selalu mencari klarifikasi, menyadari bahwa adalah wajar jika membuat kesalahan dalam Matematika;
4. Penalaran dan bukti (*reasoning and proof*): mampu menggunakan data untuk membuat, menguji, atau mendebat sebuah konjektur;
5. Pemecahan masalah (*problem solving*): mampu menunjukkan kepercayaan diri dalam memecahkan masalah, memiliki strategi pemecahan masalah yang variatif, dan tidak mudah menyerah jika menemukan permasalahan yang baru.

METODE

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau sering disebut juga *Classroom Action Research*. Menurut Johnson (2000), PTK dilaksanakan oleh guru dalam rangka meningkatkan kemampuan siswa melalui penemuan masalah dan perbaikan pembelajaran di dalam kelas dengan menerapkan pembelajaran yang efektif (Mertler, 2013).

Penelitian tentang meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa ini adalah sebuah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan atas dasar masalah yang terjadi di kelas. Penelitian ini diawali dengan munculnya keresahan guru terhadap rendahnya motivasi belajar dan hasil belajar siswa SD Harapan Bangsa kelas VI D dalam pembelajaran Matematika.

Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI D Sekolah Dasar Harapan Bangsa yang berjumlah 21 siswa. Peneliti dalam hal ini bertindak sebagai guru kelas. Usia rata-rata siswa yang berada di kelas VI D adalah 11–12 tahun dengan komposisi siswa yang terdiri dari 8 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik dan instrumen pengumpulan data pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Variabel	Sub Variabel Indikator	Teknik	Instrumen	Sumber Informasi
Implementasi <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta tujuan pembelajaran. 2) Guru menjelaskan prosedur pembelajaran CTL 3) Melakukan kerja kelompok 4) Melakukan pemodelan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Studi dokumentasi ➤ Observasi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lembar studi dokumentasi ➤ Lembar <i>check list</i> ➤ Lembar observasi ➤ Catatan lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RPP ➤ Tindakan guru ➤ Perilaku/reaksi siswa ➤ Suasana kelas ➤ Catatan guru

	5) Melakukan penilaian autentik. 6) Refleksi			
Motivasi Belajar	1) Menyelesaikan tugas secara mandiri. 2) Tidak mudah putus asa 3) Bertanya. 4) Aktif dalam kerja kelompok. 5) Memperhatikan penjelasan guru 6) Selalu ingin menjawab pertanyaan yang diberikan guru.	➤ Observasi	➤ Lembar Observasi	Kondisi siswa dalam kegiatan pembelajaran Matematika di kelas
Hasil Belajar	Nilai tes tertulis siswa	Tes tertulis	Soal tes tertulis	Daftar nilai
Kendala dalam melaksanakan PTK	Berbagai kendala/hambatan yang dihadapi saat prosen pembelajaran yang berasal dari guru, siswa, atau situasi kelas.	➤ Observasi ➤ wawancara	➤ Lembar observasi ➤ Panduan wawancara	Guru dan siswa

Prosedur Penelitian

Prosedur PTK dalam penelitian ini terdiri dari 3 siklus. Setiap siklus di dalamnya terdapat empat langkah yang selalu berulang yaitu, menyusun rencana tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Secara singkat keempat langkah tersebut dan hal-hal apa saja yang dilakukan dalam setiap siklus digambarkan seperti berikut ini.

1. Perencanaan

Alokasi waktu untuk setiap siklus adalah 3 x 35 menit. Berikut adalah gambaran rinciannya:

a. Siklus 1

Kegiatan pembelajaran pada siklus 1 ini berkaitan dengan menghitung persentase dari banyak benda atau kuantitas. Langkah selanjutnya untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa dalam mengerjakan soal, guru mengimplementasikan langkah-langkah CTL. Siswa berdiskusi di dalam kelompok untuk menyelesaikan soal presentase yang diberikan oleh guru. Pada akhir siklus 1, siswa diberi tes tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklus ini.

b. Siklus 2

Kegiatan pembelajaran pada siklus 2 ini dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar dan motivasi belajar siswa yang masih belum mencapai indikator di Siklus 1. Guru melakukan simulasi sebagai salah satu langkah CTL. Pada akhir siklus 2, siswa diberikan tes tertulis untuk mengetahui hasil belajar pada siklus 2 ini. Hasil ujian tertulis itu kemudian dibandingkan dengan hasil tes siklus 1 untuk mengetahui peningkatan hasil.

2. Pelaksanaan tindakan dan pengamatan

Pengamatan dilakukan oleh peneliti dan rekan guru yang dilakukan pada waktu tindakan sedang dilakukan untuk melihat bagaimana implementasi dari CTL untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

3. Refleksi

Tahap ini merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan di dalam siklus. Dalam tahap ini diulas kembali setiap perubahan yang terjadi pada siswa, guru, dan suasana kelas setelah adanya implementasi CTL dalam pembelajaran Matematika. Berdasarkan hasil refleksi maka peneliti berusaha memperbaiki kekurangan di siklus sebelumnya dan menjadi dasar perencanaan tindakan pada siklus selanjutnya.

Analisis Motivasi Belajar

Analisis terhadap variabel motivasi belajar siswa dilakukan dengan cara pengamatan/observasi selama siswa mengikuti proses pembelajaran. Setiap siswa dinilai berdasarkan indikator-indikator yang sudah ditentukan sebelumnya seperti yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Kategori Motivasi Belajar Siswa

Jumlah Indikator Motivasi Belajar Siswa	Kategori
0-2	Motivasi belajar rendah
3-5	Motivasi belajar sedang
6-7	Motivasi belajar tinggi

Jika 70% dari jumlah siswa mencapai motivasi belajar dengan kategori sedang dan tinggi, tindakan perbaikan dianggap sudah berhasil.

Analisis Hasil Belajar

Untuk melakukan analisis data yang berkaitan dengan hasil belajar siswa, maka digunakan kriteria seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Kategori Hasil Belajar Siswa

Nilai Hasil Belajar Siswa	Kesimpulan
< 70	Hasil belajar rendah
70-80	Hasil belajar sedang
Di atas 80	Hasil belajar tinggi

Jika 70% dari jumlah siswa mencapai hasil belajar dengan kategori sedang dan tinggi, tindakan perbaikan dianggap sudah berhasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Implementasi Contextual Teaching and Learning (CTL)

Penerapan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas VI D dilakukan dalam tiga siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Berikut ini disajikan deskripsi dan pembahasan hasil penelitian ketiga siklus tersebut dimulai dari tahap perencanaan sampai dengan tahap refleksi. Pembahasan dilakukan dalam bentuk deskriptif.

Siklus 1

A. Perencanaan Tindakan Perbaikan

Guru menyusun rencana tindakan perbaikan berdasarkan analisis hasil studi pendahuluan. Perencanaan yang dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan Tujuan Instruksional Umum dan Khusus.
2. Menetapkan Tujuan Perbaikan.

3. Menetapkan Materi.
4. Menetapkan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).
5. Membuat RPP untuk Siklus 1.
6. Mempersiapkan dan mengembangkan bahan ajar Siklus 1 dengan menggunakan power point, video pembelajaran, soal latihan dari *Workbook Maths Alive 6A* untuk bahan diskusi kelompok, dan tes tertulis.
7. Mempersiapkan instrumen observasi dan berdiskusi dengan rekan sejawat yang menjadi pengamat mengenai hal-hal yang diamati dalam implementasi *CTL* serta motivasi belajar siswa.
8. Mempersiapkan kamera dan rekan yang mendokumentasikan proses Siklus 1.
9. Mempersiapkan peralatan yang digunakan dalam pembelajaran seperti *laptop*, *speaker*, koneksi internet, dan *LCD projector*.

B. Pelaksanaan dan Pengamatan Tindakan Perbaikan

Tindakan perbaikan dilaksanakan berdasarkan RPP yang telah dipersiapkan oleh guru. Implementasi *CTL* pada Siklus 1 dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dan setiap satu kali pertemuan berlangsung selama 3 x 35 menit. Pembelajaran dibagi menjadi tiga bagian yaitu kegiatan awal (*opening*), kegiatan inti (*main activity*), dan kegiatan penutup (*closing*).

Berdasarkan hasil observasi oleh rekan sejawat dan catatan lapangan guru, pelaksanaan tindakan perbaikan dilakukan sebagai berikut. Pada kegiatan pendahuluan, guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta tujuan pembelajaran pada hari itu. Guru juga menjelaskan prosedur pembelajaran *CTL* kepada siswa. Setelah itu, sesuai dengan langkah *CTL* yaitu menciptakan masyarakat belajar, guru membagi siswa kelas VI D ke dalam lima kelompok. Di dalam kelompok, siswa berdiskusi dengan teman mereka untuk saling membantu memecahkan soal yang diberikan oleh guru tersebut. Selama para siswa berdiskusi kelompok, guru memperhatikan keaktifan siswa dalam bekerja sama dalam kelompok.

Pada kegiatan penutup, guru membimbing siswa untuk melakukan refleksi perihal pembelajaran hari ini. Siswa diharapkan dapat menarik kesimpulan dari materi yang sudah dipelajari. Terakhir, guru memberikan tes tertulis kepada para siswa untuk mengevaluasi sampai sejauh mana kemampuan mereka dalam memahami materi yang ada di Siklus 1.

C. Refleksi

Dari hasil pelaksanaan tindakan dan observasi maka guru melakukan refleksi. Hasil refleksi guru adalah sebagai berikut:

1. Murid masih terlihat pasif pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal itu mungkin disebabkan karena ada guru pengamat yang berada di dalam kelas sehingga siswa menjadi agak sedikit gugup. Di dalam diskusi kelompok juga masih terlihat ada beberapa siswa yang masih pasif. Hal tersebut di atas akan diperbaiki di Siklus 2. Guru akan memperkenalkan guru pengamat kepada siswa sehingga suasana tidak menjadi terlalu tegang.
2. Berdasarkan hasil observasi guru pengamat diketahui terdapat 7 orang siswa yang memiliki motivasi yang tinggi, 10 orang dengan motivasi sedang, dan 4 orang dengan motivasi rendah.
3. Pada saat kegiatan inti di Siklus 1, terjadi kesalahan teknis pada saat menonton video pembelajaran.
4. Dari hasil penilaian tes tertulis diketahui bahwa 8 orang siswa memiliki hasil belajar tinggi, 9 siswa memiliki hasil belajar sedang, dan masih 4 siswa yang memiliki hasil belajar rendah yaitu di bawah nilai KKM (70).
5. Berdasarkan hasil pengamatan *observer*, pembelajaran di kelas berjalan tertib karena mungkin disebabkan adanya kehadiran dari pengamat dan rekan guru yang mengambil

video dan foto sehingga siswa tidak berani untuk ribut. Dari sisi motivasi siswa, pada Siklus 1 ini diketahui bahwa 20% dari jumlah siswa masih memiliki motivasi yang rendah.

Dengan hasil yang diperoleh dari Siklus 1 ini, peneliti perlu membuat suatu rencana perbaikan untuk memperbaiki kondisi yang ada dan untuk lebih meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa ke arah yang lebih baik lagi sehingga diharapkan hasil yang diperoleh pada Siklus 2 lebih baik.

Siklus 2

Siklus 2 dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 27 Oktober 2016 dan Jumat tanggal 28 Oktober 2016. Pada Siklus 2 ini, kegiatan pembelajaran tetap difokuskan untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa, terutama bagi siswa yang memperoleh hasil tes masih di bawah nilai KKM (<70).

A. Perencanaan Tindakan Perbaikan

Setelah peneliti melakukan observasi yang dibantu oleh rekan sejawat selaku pengamat pada Siklus 1, guru perlu melakukan beberapa perbaikan terhadap kekurangan yang terjadi di Siklus 1. Berdasarkan hal tersebut, guru menyusun perencanaan tindakan perbaikan sebagai berikut ini:

1. Guru melakukan langkah-langkah implementasi *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, khususnya simulasi.
2. Guru mengatur alokasi waktu secara disiplin supaya semua kegiatan dapat dilakukan secara maksimal.
3. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai guru menjelaskan kepada siswa mengenai kehadiran observer.
4. Guru terus memotivasi siswa untuk berperan aktif dalam kerja kelompok.

Perencanaan Siklus 2 yang dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan Tujuan Instruksional Umum dan Khusus.
2. Menetapkan tujuan perbaikan yaitu meningkatkan motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa dalam pelajaran Matematika.
3. Menetapkan materi.
4. Menetapkan kegiatan pembelajaran yang diberikan yaitu implementasi *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, simulasi, diskusi kelompok, dan tes tertulis.
5. Membuat RPP untuk Siklus 2.
6. Mempersiapkan dan mengembangkan bahan ajar Siklus 2.
7. Mempersiapkan instrumen observasi dan berdiskusi dengan rekan sejawat yang menjadi pengamat mengenai hal-hal yang diamati dalam implementasi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* serta motivasi belajar siswa.
8. Mempersiapkan kamera dan rekan yang mendokumentasikan proses Siklus 2 ini.
9. Mempersiapkan peralatan yang digunakan dalam pembelajaran seperti *laptop, speaker, dan LCD projector*.

B. Pelaksanaan dan Observasi Tindakan Perbaikan

Tindakan perbaikan pada Siklus 2 ini dilaksanakan berdasarkan RPP yang telah dipersiapkan oleh guru. Pada Siklus 2 tetap dilaksanakan implementasi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang dilakukan dalam dua kali pertemuan (3 x 35 menit). Pembelajaran terdiri dari tiga tahap, yaitu kegiatan pembukaan, inti, dan penutup.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat dan catatan lapangan guru, kegiatan pembukaan pembelajaran dimulai dengan guru menjelaskan kompetensi yang akan dicapai, dan guru kembali menjelaskan prosedur pembelajaran CTL. Selanjutnya di dalam kegiatan inti pembelajaran, guru melakukan simulasi, dan terakhir

adalah tes tertulis.

C. Refleksi

Setelah pelaksanaan tindakan perbaikan dan observasi pada Siklus 2, maka guru melakukan refleksi sebagai berikut:

1. Pada Siklus 2 ini, siswa semakin termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran karena adanya simulasi.
2. Pengaturan waktu masih menjadi kendala guru dalam pelaksanaan tindakan perbaikan. Ternyata simulasi memerlukan waktu yang lama.
3. Hampir semua siswa dapat mengerjakan dan menyelesaikan tes tertulis tepat waktu.
4. Pada saat simulasi guru murni hanya sebagai pembimbing dan fasilitator.
5. Berdasarkan hasil observasi motivasi belajar siswa pada Siklus 2 ini dapat diketahui bahwa terdapat 15 orang siswa yang memiliki motivasi yang tinggi, 3 orang dengan motivasi sedang, dan 3 orang dengan motivasi rendah.
6. Berdasarkan analisis hasil belajar diperoleh data yaitu 12 anak memperoleh hasil tes yang tinggi, 6 anak memperoleh hasil tes yang sedang, dan 3 anak memperoleh hasil tes yang rendah.
7. Nilai rata-rata tes tertulis pada Siklus 2 adalah 85. Jika dibandingkan dengan nilai rata-rata Siklus 1 yaitu 79, maka nilai tes tertulis siswa mengalami peningkatan di Siklus 2.
8. Kegiatan penutup di mana guru dan siswa melakukan refleksi perihal pembelajaran hari itu berjalan cukup baik. Jika dibandingkan dengan Siklus 1, pada Siklus 2 ini terdapat kemajuan. Hal ini terlihat dari ada 2 orang siswa yang berani untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dan apa yang mereka dapat lewat kegiatan pembelajaran hari itu. Hal ini akan menjadi masukan bagi guru untuk memperbaiki kegiatan refleksi di Siklus 3. Selain itu, para siswa sudah tidak terlihat sungkan karena kehadiran guru pengamat. Mereka sudah mulai bisa bersikap santai dan tidak gugup.

Dengan hasil yang diperoleh dari Siklus 2 ini, peneliti perlu membuat suatu rencana perbaikan sehingga hasil yang diperoleh, baik dari sisi motivasi maupun hasil belajar siswa akan menjadi lebih baik lagi pada Siklus 3.

Siklus 3

Siklus 3 dilaksanakan pada hari Senin tanggal 7 November 2016 dan hari Selasa tanggal 8 November 2016. Pada Siklus 3 ini guru kembali mengulang implementasi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dalam pembelajaran Matematika dengan topik persentase. Kegiatan pembelajaran dalam pelaksanaan tindakan perbaikan tetap difokuskan untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

A. Perencanaan Tindakan Perbaikan

Setelah peneliti melakukan observasi yang dibantu oleh rekan sejawat selaku pengamat pada Siklus 2, guru perlu melakukan beberapa perbaikan terhadap kekurangan yang terjadi di Siklus 2. Berdasarkan hal tersebut, guru menyusun perencanaan tindakan perbaikan sebagai berikut ini:

1. Menetapkan Tujuan Instruksional Umum dan Khusus.
2. Menetapkan tujuan perbaikan.
3. Menetapkan materi.
4. Menetapkan kegiatan pembelajaran yang diberikan yaitu implementasi *CTL*, diskusi kelompok, dan tertulis.
5. Membuat RPP untuk Siklus 3.
6. Mempersiapkan dan mengembangkan bahan ajar Siklus 3.
7. Mempersiapkan instrumen observasi dan berdiskusi dengan rekan sejawat.
8. Mempersiapkan kamera dan rekan yang mendokumentasikan proses Siklus 3 ini.

B. Pelaksanaan dan Observasi Tindakan Perbaikan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat dan catatan lapangan guru, kegiatan pembukaan pembelajaran dimulai dengan guru menjelaskan kompetensi yang akan dicapai, dan guru kembali menjelaskan prosedur pembelajaran CTL. Guru sengaja memberikan kesempatan kepada siswa yang masih memiliki motivasi rendah untuk menjawab pertanyaan.

Selanjutnya di dalam kegiatan inti pembelajaran, guru memberikan pertanyaan yang dikhususkan untuk siswa-siswa yang masih pasif. Setelah sesi tanya jawab untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa, guru juga memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk memberikan komentar dan menilai pekerjaan yang dilakukan oleh kelompok lain (*peer assessment*), sehingga mereka bisa saling belajar satu sama lain. Pada kegiatan penutup, guru bersama dengan siswa melakukan refleksi perihal pembelajaran hari itu.

C. Refleksi

Setelah pelaksanaan tindakan perbaikan dan observasi pada Siklus 3, maka guru melakukan refleksi sebagai berikut:

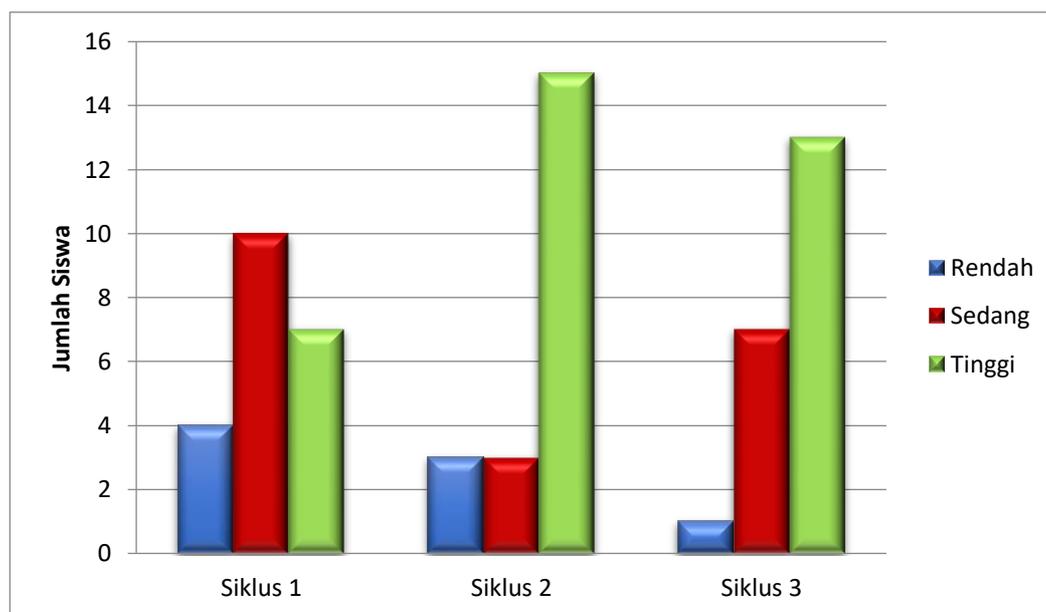
1. Pada Siklus 3 ini, siswa semakin termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menerapkan CTL dalam pembelajaran Matematika. Pada Siklus 3 ini sudah hampir 95% siswa ikut aktif dalam pembelajaran.
2. Pengaturan waktu sudah dapat diatasi dengan baik.
3. Berdasarkan hasil observasi motivasi belajar siswa pada Siklus 3 ini dapat diketahui bahwa terdapat 13 orang siswa yang memiliki motivasi yang tinggi, 7 orang dengan motivasi sedang, dan 1 orang dengan motivasi rendah.
4. Berdasarkan analisis hasil belajar diperoleh data yaitu 16 anak memperoleh hasil tes yang tinggi, 3 anak memperoleh hasil tes yang sedang, dan 2 anak memperoleh hasil tes yang rendah. Nilai rata-rata tes tertulis pada Siklus 3 adalah 87.4. Jika dibandingkan dengan nilai rata-rata Siklus 2 yaitu 85, maka nilai tes tertulis siswa mengalami peningkatan di Siklus 3.
5. Kegiatan refleksi perihal pembelajaran hari itu berjalan sangat baik. Hal ini terlihat dari hampir setengah dari jumlah siswa mengangkat tangan dan berani untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dan apa yang mereka dapat lewat kegiatan pembelajaran hari itu.

Perkembangan Motivasi Belajar Siswa

Kesimpulan perkembangan motivasi belajar siswa selama Siklus 1, 2, dan 3 dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut ini.

Tabel 4. Perkembangan Motivasi Belajar Siswa Siklus 1, 2, dan 3

Motivasi Belajar	Siklus 1		Siklus 2		Siklus 3	
	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
Rendah	4	19%	3	14%	1	5%
Sedang	10	48%	3	14%	7	33%
Tinggi	7	33%	15	72%	13	62%
Jumlah	21	100%	21	100%	21	100%



Gambar 1. Grafik Perkembangan Motivasi Belajar Siswa Siklus 1, 2, dan 3

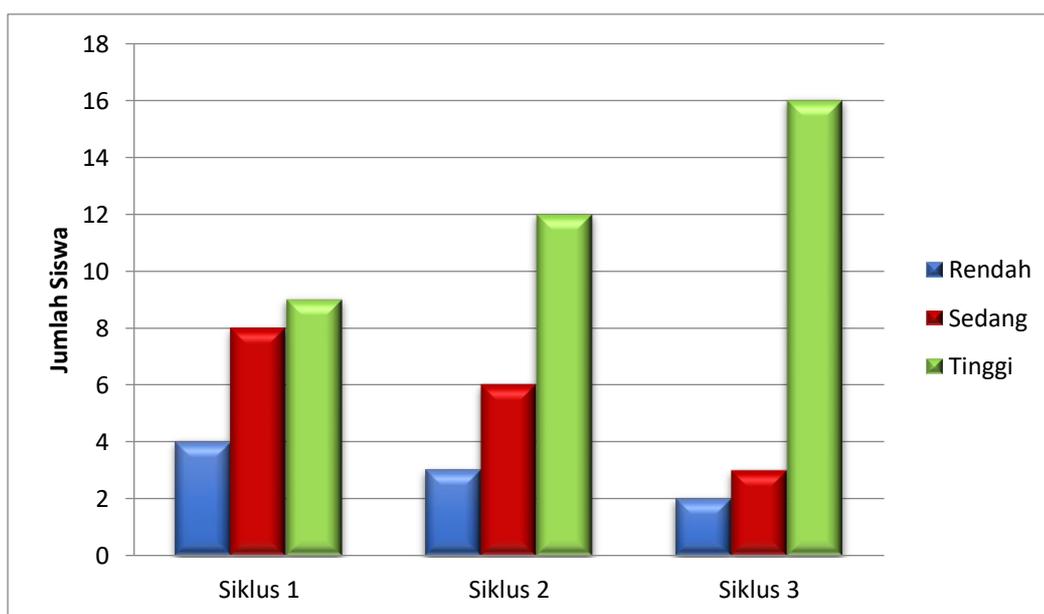
Tabel di atas jelas memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar siswa dari Siklus 1 sampai dengan Siklus 3 terbukti dengan berkurangnya jumlah siswa dengan kategori motivasi rendah dengan mengimplementasikan CTL pada pelajaran Matematika. Hal ini sejalan dengan apa yang dikatakan oleh Hamdayama (2016), bahwa penerapan CTL, khususnya dalam melakukan simulasi ternyata dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran karena guru mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan pemahaman ini, hasil belajar diharapkan lebih bermakna.

Perkembangan Hasil Belajar Siswa

Kesimpulan perkembangan motivasi belajar siswa selama Siklus 1, 2, dan 3 dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut ini.

Tabel 5. Perkembangan Hasil Belajar Siswa Siklus 1, 2, dan 3

Hasil Belajar	Siklus 1		Siklus 2		Siklus 3	
	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
Rendah	4	19%	3	14%	2	10%
Sedang	8	38%	6	29%	3	14%
Tinggi	9	43%	12	57%	16	76%
Jumlah	21	100%	21	100%	21	100%



Gambar 2.

Grafik Perkembangan Hasil Belajar Siswa pada Hasil Belajar Siklus 1, 2, dan 3

Berdasarkan Tabel 5 dan Gambar 2 di atas, dapat dilihat perkembangan hasil belajar siswa melalui tes tertulis yang diberikan oleh guru. Hasil tes tertulis dengan kategori tinggi mengalami peningkatan, yaitu pada Siklus 1 terdapat 9 orang siswa (43%), Siklus 2 terdapat 12 orang siswa (57%), dan Siklus 3 terdapat 16 orang siswa (76%). Untuk hasil tes tertulis dengan kategori sedang, mengalami penurunan, yaitu pada Siklus 1 terdapat delapan orang siswa (38%), Siklus 2 terdapat enam orang siswa (29%), dan Siklus 3 terdapat 3 orang siswa (14%). Sedangkan untuk hasil tes tertulis dengan kategori rendah, mengalami penurunan, yaitu pada Siklus 1 terdapat 4 orang siswa (19%), Siklus 2 terdapat tiga orang siswa (14%), dan Siklus 3 terdapat dua orang siswa (10%).

Perbandingan nilai rata-rata hasil tes tertulis dari Siklus 1, 2, dan 3 digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Perbandingan Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Kondisi	Nilai Rata-rata
Sebelum tindakan perbaikan (potret awal)	62.52
Sesudah tindakan perbaikan	
Siklus 1	79.04
Siklus 2	85.00
Siklus 3	87.38

Dari Tabel 6 di atas dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata sebelum tindakan perbaikan dibandingkan dengan nilai rata-rata Siklus 1 cukup mengalami peningkatan sebesar 16.52 poin (26.4%). Demikian halnya dengan nilai rata-rata Siklus 1 jika dibandingkan dengan nilai rata-rata Siklus 2 juga mengalami peningkatan yaitu sebesar 5.96 poin (7.54%). Hal yang lebih baik juga terjadi di Siklus 3, di mana nilai rata-rata siswa juga meningkat sebesar 2.38 poin (2.8%). Jika dibandingkan dengan potret awal rata-rata hasil belajar siswa sebelum perbaikan maka terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 34%.

Hambatan dan Cara Mengatasi

Dalam implementasi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada pelajaran Matematika di kelas VI D menemui beberapa hambatan pada setiap siklusnya, antara lain:

1. Siklus 1

Murid masih terlihat pasif pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran karena ada guru pengamat yang berada di dalam kelas sehingga siswa menjadi agak sedikit canggung dan gugup. Di dalam diskusi kelompok juga masih terlihat ada beberapa siswa yang pasif. Pada saat kegiatan inti di Siklus 1, terjadi kesalahan teknis pada saat menonton video pembelajaran.

2. Siklus 2

Pengaturan waktu masih menjadi kendala guru dalam pelaksanaan tindakan perbaikan. Ternyata simulasi memerlukan waktu yang cukup banyak. Selain itu, walaupun partisipasi siswa dalam pembelajaran dan simulasi sudah berjalan cukup baik, tetapi di dalam kegiatan refleksi hampir sebagian besar siswa belum berani untuk menyimpulkan dan mengutarakan pendapat mereka sehubungan dengan apa yang mereka dapat dari pembelajaran hari itu.

3. Siklus 3

Masih ada 1 orang siswa yang terlihat pasif, baik dalam kegiatan pembelajaran maupun dalam diskusi kelompok, tetapi secara keseluruhan sudah lebih baik.

Dari hambatan-hambatan di atas, peneliti melakukan beberapa tindakan perbaikan untuk mengatasi hambatan tersebut, diantaranya adalah:

1. Terus memotivasi siswa untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran maupun mengutarakan pendapat dalam diskusi kelompok dan kegiatan refleksi.
2. Memperkenalkan guru pengamat dan menjelaskan kepada siswa tujuan dari kehadiran guru pengamat di dalam kelas agar siswa tidak bersikap canggung.
3. Mengunduh video pembelajaran sehingga tidak terjadi kesalahan teknis.
4. Mengatur kembali alokasi waktu dan menerapkannya dengan disiplin.

Dari kondisi yang digambarkan oleh peneliti maupun pengamat sehubungan dengan hambatan yang ditemui selama Siklus 1, 2, dan 3, maka dapat disimpulkan bahwa peneliti dan siswa menghadapi hambatan dalam implementasi CTL baik dari segi waktu, media pembelajaran, dan dari siswa sendiri. Beberapa tindakan perbaikan dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru mendorong siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan mengimplementasikan *CTL* yang dilakukan berdasarkan 7 asas penerapan CTL yaitu: Konstruktivisme, *Inquiry*, masyarakat belajar (kelompok belajar), pemodelan (*modeling*), refleksi, serta penilaian nyata (*authentic assessment*).
2. Perkembangan motivasi belajar selama implementasi CTL diketahui terjadi peningkatan motivasi jika dibandingkan dengan kondisi motivasi siswa sebelum tindakan perbaikan. pelajaran Matematika dapat meningkatkan motivasi siswa kelas VI D SD Harapan Bangsa.
3. Secara umum implementasi CTL pada pelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI D SD Harapan Bangsa pada pelajaran Matematika.
4. Dalam implementasi CTL pada mata pelajaran Matematika ini ditemui beberapa hambatan dalam setiap siklusnya, diantaranya adalah:
 - a. Murid masih terlihat pasif pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran maupun dalam diskusi kelompok.

- b. Pada saat kegiatan inti di Siklus 1, terjadi kesalahan teknis pada saat menonton video pembelajaran.
- c. Pengaturan waktu masih menjadi kendala guru dalam pelaksanaan tindakan perbaikan.

Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru Matematika hendaknya mempelajari pedoman pelaksanaan CTL lebih dalam lagi sehingga dapat mengimplementasikannya di dalam pembelajaran.
2. Bagi pihak sekolah, khususnya kepala sekolah atau *curriculum coordinator* hendaknya memberikan dorongan dan memperkenalkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.
3. Bagi penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai implementasi CTL di sekolah pada mata pelajaran lain. Hal ini bisa membantu pihak sekolah untuk mengetahui perkembangan siswa-siswanya dalam pembelajaran di kelas.

REFERENSI

- Hadiyanta, N. (2013). Penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar PKn. *Jurnal Kependidikan*, 43(1), 32–38. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jk/article/view/2248>
- Hamdayama, J. (2016). *Metodologi pengajaran*. Bumi Aksara.
- Hasnawati. (2006). Pendekatan Contextual Teaching Learning hubungannya dengan evaluasi pembelajaran. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 3(1), 53–62. <https://doi.org/10.21831/jep.v3i1.635>
- Heruman. (2007). *Model pembelajaran matematika di sekolah dasar*. Remaja Rosdakarya.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Johnson, E. B. (2000). *Contextual teaching and learning*. Kaifa.
- Mertler, C. A. (2013). *Action research: Improving schools and empowering educators*. SAGE Publications.
- Murtiani., Fauzan, A., Wulan, R. (2012). Penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning berbasis lesson study dalam meningkatkan kualitas pembelajaran fisika di SMP Negeri Kota Padang. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1(1), 1–21. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jppf/article/view/597>
- Purwanto, M. N. (2009). *Pengertian motivasi*. PT Asdi Mahasatya.
- Qurnaini, I. (2013). Implementasi CTL dalam pembelajaran IPA Terpadu untuk meningkatkan hasil belajar. *Pensa: Jurnal Pendidikan Sains*, 1(2), 181–187. <https://www.neliti.com/publications/249217/implementasi-pendekatan-contextual-teaching-and-learning-ctl-dalam-pembelajaran>
- Rusman. (2012). *Model-model pembelajaran*. RajaGrafindo Persada.
- Sabil, H. (2011). Penerapan pembelajaran Contextual Teaching & Learning (CTL) pada materi ruang dimensi tiga menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (MPBM) mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNJA. *Edumatica: Jurnal*

Pendidikan Matematika, 1(1), 44–56. <https://online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/view/185>

Scusa, T. (2008). Five processes of mathematical thinking. *Summative Projects for MA Degree*, 38. <https://digitalcommons.unl.edu/mathmidsummative/38>

Syah, M. (2006). *Psikologi belajar*. RajaGrafindo Persada.

Uno, H. B. (2008). *Teori motivasi dan pengukurannya: Analisis di bidang pendidikan*. Bumi Aksara.

Wahab, R. (2014). *Psikologi belajar*. RajaGrafindo Persada.