

**REMEDIASI MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *BOOKLET* PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN DI SMA KEMALA BHAYANGKARI 01
KUBU RAYA**

Adnin Rahmah¹⁾, Hanum Mukti Rahayu²⁾, Ari Sunandar²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Pontianak

²⁾Program Studi pendidikan Biologi Jalan. Ahmad Yani No. 111, Pontianak

Email: adninrahma94@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan dan pengaruh pembelajaran remediasi dengan menggunakan model *Contextual Teaching And Learning*(CTL) berbantuan Media *Booklet* terhadap hasil belajar siswa. Hasil uji statistik *T-test* diperoleh nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Sedangkan hasil perhitungan *gain* diperoleh nilai rata-rata *gain* sebesar 0,58 (kategori sedang). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dan pengaruh hasil belajar antara sebelum dan sesudah pembelajaran remediasi dengan menggunakan model *contextual teaching and learning*(CTL) berbantuan media *booklet*.

Kata kunci: Remediasi, CTL, *Booklet*, hasil belajar siswa, sistem pernapasan manusia.

ABSTRACT

The aims of study was to determine difference and effect of remediation learning used contextual teaching and learning (CTL) model with booklet on student learning outcomes. T-test result show significance value (0,000 < 0.05), and average gain value at 0,58 (medium category). The conclusion of this study had difference and influences learning outcomes in remediation learning used contextual teaching and learning (CTL) model with booklet.

Keywords: Remediation, CTL, booklets, student learning outcomes, the human respiratory system

PENDAHULUAN

UU nomor 20 tahun 2003 menyebutkan bahwa pembelajaran adalah interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar pada lingkungan belajar tertentu. Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 6 maret 2016 terhadap guru biologi kelas XI SMA Kemala Bhayangkari 01 Kubu Raya, menunjukkan masih terdapat materi yang hasil belajarnya belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Salah satu materi yang belum mencapai ketuntasan pembelajaran adalah sistem pernapasan manusia. Menurut Pujiati (2012:8) penentuan keberhasilan proses pembelajaran ditentukan dengan prinsip *mastery learning*, dimana pembelajaran dikatakan berhasil bila telah mencapai 75% penguasaan materi.

Berdasarkan wawancara terhadap guru biologi kelas XI SMA Kemala Bhayangkari diperoleh informasi bahwa 44,41% siswa belum mencapai ketuntasan hasil belajar pada materi sistem pernapasan pada manusia dan persentase ketidaktuntasan siswa pada materi sistem pernapasan pada manusia lebih besar dibandingkan dengan materi pelajaran yang lain. Menurut guru masih rendahnya hasil belajar siswa di sebabkan oleh alokasi waktu pembelajaran yang kurang selain itu konsep materi sistem pernapasan yang yang tidak bisa dijelaskan secara nyata menimbulkan berbagai pemikiran yang berbeda pada siswa ketika mempelajarinya, alat pernapasan manusia dan mekanisme pernapasan juga sulit untuk dieksplorasi tanpa menggunakan objek yang dapat diamati secara langsung. Menurut Pujiati (2008:8) siswa yang dapat mencapai batas ketuntasan dan dinyatakan lulus (berhasil) boleh menempuh pelajaran selanjutnya, sedangkan yang belum mencapai batas ketuntasan dan dinyatakan tidak lulus harus mendapatkan remedial (mengulang lagi kegiatan belajarnya sehingga mencapai batas minimal tersebut). Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Pembelajaran Remediasi Menggunakan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning*(CTL) Berbantuan Media *Booklet* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Siswa Kelas XI IIS SMA Kemala Bhayangkari 01 Kubu Raya.

METODE PENELITIAN

Metode dan Bentuk Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan bentuk penelitian *pre-eksperimen*. Rancangan eksperimennya berupa *pre test – post test* kelompok tunggal (*one group pre test – post test design*).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IIS SMA Kemala Bhayangkari 01 Sungai Raya Pontianak tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 8 kelas, yaitu kelas XI IIS1, XI IIS2, IIS3, IIS4, IIS5, IIS6, IIS7, IIS8. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IIS₅ yang memiliki nilai rata-rata terendah yaitu 59,68, sebanyak 18 siswa. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 9 april 2016. Tempat penelitian SMA Kemala Bhayangkari 01 Kubu Raya Tahun Ajaran 2015/2016. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan pengukuran. Alat pengumpul data yang digunakan adalah lembar observasi dan tes. Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah pilihan ganda.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengelolaan data hasil *pretest* dan *posttest* siswa

Hasil *pretest* dan *posttest* siswa diberi kriteria penskoran dengan skor 1 jika menjawab benar dan 0 jika menjawab salah. Menurut Majid (2014 : 343) skor akan di konversikan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimum}} \times 100$$

a. Pengolahan perbedaan nilai *pretest* dan *posttest*

Untuk mengetahui perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* data dianalisis dengan menggunakan uji statistik yaitu uji *T-test*. Sebelum dilakukan uji *T-test*. Untuk mengetahui pengaruh hasil belajar, maka dilakukan analisis nilai *N-gain* t. Menurut Hartati dan Sholihin (2015 :506) rumus *N-gain* yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$(g) = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_m - S_{pre}}$$

Keterangan:

(*g*) = skor rata-rata gain yang dinormalisasi

S_{post} = skor rata-rata tes akhir siswa

S_{pre} = skor rata-rata tes awal siswa

S_m = skor maksimum

Skor gain yang diperoleh kemudian diinterpretasikan berdasarkan interpretasi *Gain* yang dibuat oleh (Hartati dan Sholihin, 2015:506)(tabel 1.):

Tabel 1. Interpretasi *Gain*

Nilai (<i>g</i>)	Kriteria
< <i>g</i> > 0,7	Tinggi
0,3 < <i>g</i> << 0,7	Sedang
< <i>g</i> << 0,3	Rendah

HASIL DANPEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

1. Perbedaan Hasil Belajar Sebelum dan Sesudah Remedial Menggunakan Model Pembelajaran CTL Berbantuan Media *Booklet*

Berdasarkan perhitungan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* siswa, terdapat perbedaan antara nilai sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan (tabel 2). Peneliti selanjutnya akan melakukan analisis data terhadap hasil data *pretest*, *posttest*. Pengujian data ini dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan SPSS 23 for windows. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Rata-rata nilai *pretest*, *posttest* dan nilai *gain* hasil belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Rata-rata *Pretest*, *Posttest* dan Nilai *Gain*

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>
XI IIS5	77,33	22,77	0,58

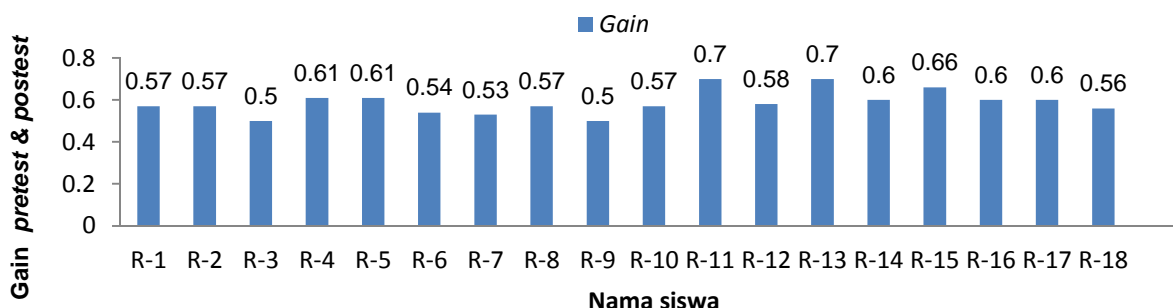
Berdasarkan hasil dari Uji *T-test* diperoleh nilai sig.(2-tailed) atau *P value* sebesar 0,000 (tabel 3). Hasil tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan signifikansi, nilai *P value* lebih kecil dari taraf signifikansi ($0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 diterima). Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest*.

Tabel 3. Uji *T-test Paired Samples Test Pretest dan posttes*

Pair	Pretest - Posttest	Paired Differences				<i>T</i>	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
		Lower	Upper						
1		63.556	16.162	2.694	58.087	69.024	23.594	35	.000

2. Pengaruh Model Pembelajaran CTL Berbantuan Media *Booklet* Terhadap Hasil Belajar

Untuk mengetahui pengaruh model model pembelajaran CTL berbantuan media *booklet* terhadap hasil belajar, data dianalisis dengan menggunakan perhitungan *Gain*. Adapun nilai *gain* yang diperoleh adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik hasil *Gain*
Keterangan : nilai rata-rata *Gain* = 0,58

PEMBAHASAN

1. Perbedaan Hasil Belajar Sebelum dan Sesudah Remedial Menggunakan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* Berbantuan Media *Booklet*

Berdasarkan hasil Uji *t-test* (tabel 3) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) berbantuan media *booklet*. Perbedaan hasil belajar siswa antara *pretest* dan *posttest* terlihat dari nilai kedua nilai berdasarkan uji *t-test*, diperoleh nilai signifikansi yaitu $0,000 < 0,05$ (tabel 3).

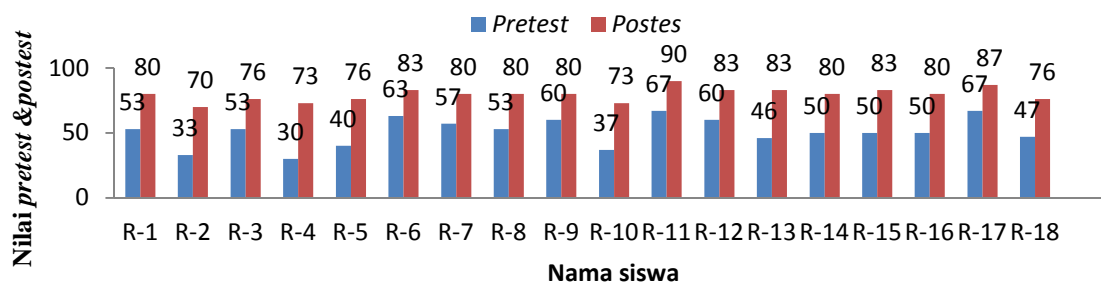
Perbedaan hasil belajar tersebut tentunya dipengaruhi oleh media dan model pembelajaran yang digunakan. Proses pembelajaran CTL adalah proses pembelajaran dimana guru mengorganisasikan siswa ke beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang. Kemudian siswa diinstruksikan untuk berdiskusi mengenai soal yang terdapat pada *booklet*. Setelah itu, setiap kelompok membuat suatu catatan sesuai dengan hasil yang telah didapatkan saat diskusi bersama anggota kelompoknya. Pembuatan catatan dan proses diskusi dalam kelompok dapat melatih dan membuat siswa untuk mempetakan pikiran mereka sehingga lebih mudah memahami materi selain itu juga dapat mengasah pemahaman konsep secara sistematis. Kemudian guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya dalam bentuk catatan yang telah dibuat. Hal ini sesuai dengan yang telah dikemukakan oleh Hadiyanta (2013 : 33) menyatakan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) dapat membuat siswa mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya dan menemukan sendiri konsep-konsep materi yang dipelajarinya serta dapat mendorong siswa berperan secara aktif untuk menemukan hubungan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan nyata.

Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) melibatkan 7 azas dalam proses pembelajaran yakni konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), permodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), penilaian autentik (*authentic assessment*) (Andarini, et al., 2013 : 4-5). Selain itu model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) juga dapat membuat suasana lebih menyenangkan, hal ini dikarenakan siswa dapat saling berbagi pengetahuan yang dimilikinya sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan berdampak pada semangat siswa dalam menerima pelajaran.

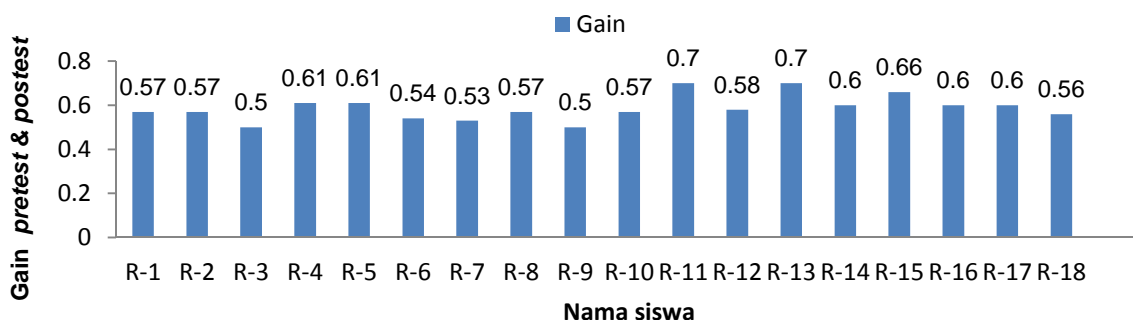
Penelitian ini selain menerapkan model pembelajaran juga menerapkan media pembelajaran yaitu *Booklet*. Media merupakan alat bantu mengajar termasuk salah satu komponen lingkungan belajar yang dirancang oleh pembelajar. Media pembelajaran merupakan bagian yang tak terpisahkan dari proses pembelajaran. *Booklet* dapat dibaca dimanapun dan kapanpun sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Djamaludin et al., (2012:68) mengemukakan bahwa *booklet* mengandung unsur teks, gambar, dan foto yang apabila disajikan dengan baik akan mampu menimbulkan daya tarik yang dapat meningkatkan minat baca seseorang sehingga memudahkan penerima pesan untuk memahami pesan yang disampaikan. Ukuran *booklet* yang kecil akan memudahkan seseorang untuk membawa maupun menyimpannya untuk dapat dibaca kapan saja bila diperlukan.

2. Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* Berbantuan Media *Booklet* Terhadap Hasil Belajar Siswa dengan Perhitungan *Gain*

Pengaruh model pembelajaran CTL berbantuan media *booklet* terhadap hasil belajar dapat dilihat dari hasil tes yang diberikan yaitu nilai *pretes*, *postes* dan *Gain* (gambar 2. dan 3.).



Gambar 2. Grafik hasil *pretest* dan *posttest*
 Keterangan : nilai rata-rata *pretest* = 50,88
 nilai rata-rata *posttest* = 79,61



Gambar 3. Grafik hasil *Gain*
 Keterangan : nilai rata-rata *Gain* = 0,58

Berdasarkan gambar 2. terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest*. Jika dilihat dari data tersebut diperoleh rata-rata nilai *pretest* sebesar 50,88, *posttest* sebesar 76, 61 dan berdasarkan gambar 3. diperoleh nilai rata-rata *gain* sebesar 0,58 yang termasuk dalam kategori sedang. Dari grafik nilai diatas

terlihat semua siswa mengalami peningkatan hasil belajar namun masih ada siswa yang mengalami ketidaktuntasan hasil belajar yaitu siswa R-2 dan R-4, walaupun mengalami ketidaktuntasan siswa tersebut masih mengalami peningkatan hasil belajar yang dapat dilihat dari nilai *gain* sebesar 0,57 dan 0,61 berturut-turut yang termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan nilai *gain* tertinggi diperoleh oleh siswa R-11 dan R-13 dengan nilai *gain* sebesar 0,70 berturut-turut. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh hasil belajar siswa anatara sebelum dan sesudah pembelajaran remediasi dengan menggunakan model pembelajaran CTL berbantuan media *booklet*.

Menurut Shoimin (2013 :43) model pembelajaran CTL ini dibagi beberapa tahapan, yang mana tahapan tersebut sangat menentukan berhasil atau tidaknya model pembelajaran yang diterapkan terhadap hasil belajar siswa. Tahapan pertama, guru menggali pengetahuan awal siswa sehingga siswa tertarik dan siap untuk mengikuti proses pembelajaran. Pada tahap ini guru mengajak siswa untuk mempraktikkan kegiatan menarik dan menahan napas dan kemudian memberikan pertanyaan berhubungan dengan kegiatan menarik dan menahan napas tersebut. Hal ini sesuai dengan yang telah dikemukakan Wulan (2013:3) model pembelajaran ini guru bertugas mengaitkan antar materi yang akan diajarkan dengan situasidunia nyata serta mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka.

Tahapan kedua, guru menginstruksikan siswa untuk berdiskusi tentang soal yang ada didalam *booklet*. Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk memaparkan pendapatnya dengan menjunjung tinggi nilai kebersamaan, tanggung jawab, saling menghargai dan saling menghormati. Pada tahap ini siswa belajar untuk bekerjasama untuk menyelesaikan soal, belajar untuk menguraikan dan mengkaitkan pengetahuan yang mereka miliki dengan penerapannya di kehidupan sehari-hari serta menemukan sendiri konsep-konsep materi yang dipelajarinya. Walid (2011: 7), menyatakan ada tiga hal yang dapat dipahami dari model pembelajaran CTL yaitu, pertama CTL menekankan kepada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi, artinya proses pembelajaran diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung. Kedua CTL mendorong siswa untuk menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata, artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata. Ketiga CTL mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan nyata, artinya CTL bukan hanya mengharapakan siswa dapat memahami materi yang dipelajarinya, akan tetapi bagai mana materi pelajaran itu dapat mewarnai perilakunya dalam kehidupan sehari-hari.

Tahapan terakhir, guru memberikan kesempatan kepada kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi yang terkumpul. Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa dari kelompok lain menanggapi hasil kerja kelompok yang sedang mendapat tugas. Menurut Nurdin(2009:113) dalam sebuah pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk: (a) Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis; (b) Mengecek pemahaman siswa; (c) Membangkitkan respon kepada siswa; (d) Mengetahui sejauh mana keingin tahuan siswa; (e) Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa; (f) Memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru; (g) Untuk membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan.

Berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran CTL yang diterapkan pada saat penelitian dapat dilihat pada tahapan pengumpulan data lebih mempengaruhi hasil belajar siswa. Pada tahapan ini siswa bekerja sama dengan sesama anggota kelompok untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan, siswa dapat berbagi pengetahuan dan mengkaitkan pengetahuan yang mereka miliki dengan penerapannya di kehidupan sehari-hari. Pada tahap ini siswa juga mendapat bimbingan dari guru sehingga siswa yang memiliki daya pikir yang lambat pada saat proses pembelajaran juga teratasi. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nurdin (2009:114), bahwa guru dapat membantu siswa membuat hubungan-hubungan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan yang baru. Sehingga siswa akan memperoleh sesuatu yang berguna bagi dirinya tentang apa yang dipelajarinya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah remediasi dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) berbantuan media *booklet* dengan nilai signifikansi 0,000 serta terdapat pengaruh pembelajaran Remediasi dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) berbantuan media *booklet* dengan nilai rata-rata *n-gain* sebesar 0,58 yang termasuk dalam kategori sedang.

Referensi

- Agus Soleh, I Made Candiasa, Ni Ketut Widiartini. (2014). Pengaruh Pembelajaran Remedial Berbantuan Tutor Sebaya Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Yang Mengalami Kesulitan Belajar Dengan Kovariabel Tingkat Kecemasan. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan. 4(1): 1-10.
- Andarini Tri, M. Masykuri, Dan Suciati Sudarisman. (2013). Pembelajaran Biologi Menggunakan Pendekatan Ctl (*Contextual Teaching And Learning*) Melalui Media *Flipchart* Dan Video Ditinjau Dari Kemampuan Verbal Dan Gaya Belajar. Jurnal Bioedukasi. 6(2): 102-119.
- Anitah Sri. (2009). Strategi Pembelajaran SD. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Hadiyanta Nur. (2013). Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (Ctl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn. Jurnal Kependidikan. 43(1): 32 – 38.
- Hamdu Ghullam Dan Agustina Lisa. (2011). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pesta Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. Jurnal Penelitian Pendidikan. 12(1): 81-82.
- Hartati Risa dan Sholihin Hayat. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Implementasi Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Pembelajaran IPA Terpadu Siswa SMP. Prosiding Simposium Nasional Inovasi Dan Pembelajaran Sains 2015 (SNIPS 2015). 1(1). 505-508.
- Majid Abdul. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Bandung : PT.Remaja Rosdakarya
- Nurdin. (2009). Implementasi Pendekatan Ctl (*Contextual Teaching And Learning*) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. JURNAL Administrasi Pendidikan. IX(1): 109-122.
- Oktaviansa Willi Afdin. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Ctl (*Contextual Teaching And Learning*) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Smkn 1 Sidoarjo. JPTM. 2(1): 34 – 43.
- Pujiati Irma. (2008). Peningkatan Motivasi Dan Ketuntasan Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad. Jurnal Ilmiah Kependidikan. 1(1): 7-10.
- Shoimin Aris. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Ar-Ruzz Media : Yogyakarta.
- Walid Abul. (2011). Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching And Learning*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Di Sekolah Asrama Berbasis Agama (Pondok Pesantren). Jurnal Edu-Math. 2(1): 1-19.
- WulanDesti Nurul. (2013). Penerapan Pendekatan Ctl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan. Jurnal Antologi Pgsd Bumi Siliwangi. 1(1): 1-10.