

# Penggunaan Metode *Contextual Teaching and Learning (Ctl)* Pada Pembelajaran Koloid Siswa Kelas XI SMA Katolik Aquino Amurang

*Klinten S. Kewo<sup>\*a</sup>, Sonny Lumingkewas, Jeanne M Tuerah*

<sup>a</sup> Pendidikan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Manado, Minahasa, Tondano Selatan, 95618, Indonesia

INFO ARTIKEL	ABSTRACT
<p><i>Key word:</i> Classroom Action Research CTL Method</p> <hr/> <p><i>Kata kunci:</i> Penelitian Tindakan Kelas Metode CTL</p>	<p>Chemistry is reality-dependent information and the results of exploration directed by specialists. Chemistry is not static, but creative in accordance with the development of science and innovation (science and technology). Some high school students find chemistry a very challenging subject. Thus, educators of this subject are required to have the choice to provide chemistry in an interesting and inventive way. The reason for this research is to decide on the use of Context Oriented Teaching and Learning (CTL) techniques in colloid learning for XI grade students of Aquino Amurang Catholic High School. Collecting information in this study using colloid test questions given to 18 students. Then, at that time it was broken down to determine the dominance of student learning by using the classification of high, medium, low, and very low evaluations. From the results of the investigation, information on the main pattern of the number of students who got high scores was 6 students and 12 students were moderate. In the second cycle, the number of students who got high scores was 7 students and 11 students were moderate.</p>
<p><i>klintensimon@gmail.com</i> 085341216007</p>	<p>ABSTRAK</p> <p>Kimia adalah informasi yang bergantung pada realitas dan hasil eksplorasi yang diarahkan oleh para spesialis. Ilmu kimia tidak statis, tetapi berkreasi sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan inovasi (IPTEK). Beberapa siswa sekolah menengah justru menganggap kimia sebagai mata pelajaran yang sangat menantang. Dengan demikian, pendidik mata pelajaran ini dituntut memiliki pilihan untuk memberikan materi kimia dengan cara yang menarik dan inventif. Alasan penelitian ini adalah untuk memutuskan pemanfaatan teknik Context Oriented Teaching and Learning (CTL) dalam pembelajaran koloid siswa kelas XI SMA Katolik Aquino Amurang. Pengumpulan informasi dalam penelitian ini menggunakan soal-soal tes koloid yang diberikan kepada 18 siswa. Kemudian, pada saat itu dipecah untuk menentukan dominasi belajar siswa dengan menggunakan klasifikasi evaluasi tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Dari hasil penyelidikan, diperoleh informasi pola utama jumlah siswa yang mendapat nilai tinggi 6 siswa dan 12 siswa sedang. Pada siklus II jumlah siswa yang mendapat nilai tinggi adalah 7 siswa dan 11 siswa sedang.</p>

## Pendahuluan

Sains memiliki peran penting dalam merencanakan siswa untuk memasuki kehidupan di mana sains mendasari peningkatan inovasi, sedangkan inovasi menopang kemajuan sains. Sains digunakan untuk latihan penemuan dengan tujuan untuk memperoleh penjelasan tentang fenomena dan untuk menemukan rumus tertentu yang digunakan sebagai persamaan. Inovasi adalah pemanfaatan ilmu pengetahuan yang

dimanfaatkan untuk menjawab persoalan masyarakat, sehingga kemajuan sains selalu dikaitkan dengan kebutuhan masyarakat, termasuk ilmu-ilmu sintetik yang penting bagi ilmu pengetahuan [1].

Kimia merupakan informasi yang bergantung pada kenyataan dan hasil pemeriksaan yang diarahkan oleh spesialis. Kimia tidaklah statis, melainkan berkreasi. Beberapa siswa sekolah menengah justru menganggap kimia sebagai pelajaran yang

susah. Oleh sebab itu, guru mata pelajaran kimia diharapkan mampu menyajikan materi-materi kimia dengan lebih menarik dan penuh inovasi [2].

Pengajaran ilmu kimia di SMA/MA bertujuan Menguasai ide-ide sains dan keterkaitannya serta penerapannya baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam inovasi. Mampu menerapkan ide-ide sintetis yang berbeda untuk mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari secara deduktif dan mekanis. Menguasai ide-ide sintetis untuk membangun keakraban dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan inovasi serta pemeliharaan alam sebagai kebanggaan masyarakat. Bersikap logis dalam memahami makna dan kekuatan Tuhan Yang Maha Esa dan Sang Pencipta [3].

Pembelajaran yang relevan, interpretasi pengajaran dan pembelajaran berorientasi konteks (CTL), adalah kombinasi dari banyak "latihan pembelajaran yang hebat" (Depdiknas 2002). Seperti yang ditunjukkan oleh The State Consortium for CTL, pembelajaran logis akan menemukan bahwa memungkinkan siswa untuk memperoleh dukungan, memperluas dan menerapkan wawasan serta kemampuan skolastik mereka dalam situasi yang berbeda di sekolah dan di luar sekolah untuk memiliki pilihan dalam menangani masalah di kelas dan di dunia nyata. Lebih lanjut Depdiknas menegaskan pembelajaran di SMA seharusnya dilaksanakan dengan pembelajaran kontekstual agar siswa dapat mengembangkan dan menerapkan pengetahuan akademik serta ketrampilan mereka pada berbagai lingkungan sekolah maupun luar sekolah melalui latihan pemecahan masalah sehari-hari di lingkungan mereka [4]. Hal ini yang melatarbelakangi penulis ingin melakukan penelitian tentang penggunaan metode *contextual teaching and learning (CTL)* Pada Pembelajaran Koloid Siswa Kelas XI SMA Katolik Aquino Amurang.

#### Metode

Penelitian ini menggunakan prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri

dari 2 siklus. Setiap siklus dilakukan 4 tahap utama PTK yaitu 1: Perencanaan (*Planning*); 2: Pelaksanaan (*Acting*); 3. Pengamatan (*Observing*); 4. Refleksi (*Reflecting*). Tahap penelitian ini dapat dilihat seperti yang ditunjukkan

#### Hasil dan Pembahasan

Data hasil penelitian yang diperoleh berupa data pencapaian siswa pada materi sistem koloid, sifat koloid dan pembuatan koloid. Hasil pada siklus II, tindakan dengan 4 tahap utama PTK ini dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2.

**Tabel 1.** Klasifikasi Pencapaian Siklus I

No	Nama	Jumlah Benar	Nilai	Kategori
1	E.P	13	72	Sedang
2	T.B	17	94	Tinggi
3	C.A	13	72	Sedang
4	E.W	13	72	Sedang
5	J.M	13	72	Sedang
6	M.P	11	61	Sedang
7	M.S	15	83	Tinggi
8	M.B	15	83	Tinggi
9	N.S	14	77	Sedang
10	K.S	12	66	Sedang
11	M.S.B	13	72	Sedang
12	M.R.A	13	72	Sedang
13	N.R	13	72	Sedang
14	T.S.T	12	66	Sedang
15	F.R	16	88	Tinggi
16	D.L	17	94	Tinggi
17	D.M	13	72	Sedang
18	P.M	17	94	Tinggi

#### Klasifikasi Pencapaian Siklus I

Kategori Penilaian	Jumlah Siswa
	18
Tinggi	6
Sedang	12
Rendah	-
Sangat Rendah	-

#### Klasifikasi Pencapaian Siklus II

Kategori Penilaian	Jumlah Siswa
	18
Tinggi	7
Sedang	11
Rendah	-
Sangat Rendah	-

**Tabel 2.** Klasifikasi Pencapaian Siklus II

No	Nama	Jumlah Benar	Nilai	Keterangan
1	E.P	8	66	Sedang
2	T.B	9	75	Sedang
3	C.A	9	75	Sedang
4	E.W	9	75	Sedang
5	J.M	10	83	Tinggi
6	M.P	10	83	Tinggi
7	M.S	9	75	Sedang
8	M.B	9	75	Sedang
9	N.S	9	75	Sedang
10	K.S	10	83	Tinggi
11	M.S.B	10	83	Tinggi
12	M.R.A	9	75	Sedang
13	N.R	10	83	Tinggi
14	T.S.T	10	83	Tinggi
15	F.R	9	75	Sedang
16	D.L	9	75	Sedang
17	D.M	9	75	Sedang
18	P.M	10	83	Tinggi

Tabel 2 menunjukkan bahwa perencanaan pada tiap siklus mengacu pada hasil analisis data dan refleksi pada siklus sebelumnya.

### Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus percobaan, setiap siklus dilakukan 4 tahapan utama: 1. Merencanakan 2. Melaksanakan 3. Mengamati 4. Refleksi. Berikut ini adalah pembahasan dari masing – masing siklus tindakan yang telah dilakukan.

### Siklus I

Pada siklus ini peneliti mengarahkan siswa untuk aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran kimia pada materi sistem koloid. Proses yang dilaksanakan adalah guru membagikan LKS sambil menerangkan tentang materi sistem koloid menggunakan media LCD.

Dari Hasil Penelitian di lapangan didapatkan beberapa hasil yaitu: (1) sebagian besar kelompok masih mengandalkan siswa yang pintar untuk mengerjakan tugas (2) rasa percaya diri untuk bertanya pada guru kurang (3) respon siswa dalam proses belajar masih kurang. Selain dilakukan observasi, penelitian ini juga dilakukan refleksi. Dari hasil refleksi peneliti menemukan banyak kekurangan yang

terjadi baik dari peneliti maupun siswa. Berdasarkan dari hasil refleksi ini kemudian dianalisis penyebab terjadinya kekurangan pada proses pembelajaran serta diberikan solusi untuk perbaikan selanjutnya. Adapun hasil refleksi siklus I yang diperoleh peneliti setelah melakukan diskusi bersama observer, guru, dan dosen pembimbing dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil refleksi siklus I

Kekurangan	Penyebab	Perbaikan
Siswa masih tidak tertib/ribut dalam proses pembelajaran	Sebagian siswa kurang serius dalam mengerjakan tugas dan mendengarkan materi yang disampaikan	Peneliti memberikan arahan, bimbingan, dan pengawasan yang lebih kepada siswa yang masih kurang serius dalam pembelajaran
Siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran	Siswa tidak memiliki kepercayaan diri untuk bertanya pada guru	Peneliti memotivasi siswa dan memberikan penguatan pada saat presentasi agar siswa aktif dalam pembelajaran
Dominasi siswa yang pandai dalam mengerjakan tugas yang diberikan	Belum adanya kerjasama yang baik antar kelompok	Peneliti membimbing siswa untuk saling bekerja sama dalam kelompok dengan pembagian tugas secara merata

Oleh sebab itu berdasarkan hasil observasi dan refleksi siklus I maka peneliti mengambil tindakan untuk merancang siklus II.

### Siklus II

Pada siklus II ini peneliti kembali melaksanakan pembelajaran kimia dengan menggunakan metode CTL pada materi sifat koloid dan pembuatan koloid. Peneliti juga lebih fokus dalam mengatasi kekurangan siklus pertama agar tidak terjadi pada siklus kedua. Peneliti memulai kegiatan dengan memberikan LKS serta pertanyaan menarik agar siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Pada siklus II peneliti memberikan arahan kepada siswa untuk lebih memahami sifat-sifat

koloid dan pembuatan koloid dalam kehidupan nyata. Pembelajaran dilanjutkan dengan pemberian materi kimia tentang sifat koloid dan pembuatan koloid.

Pada akhir pertemuan diberikan pertanyaan seputar materi yang baru diajarkan kemudian diberikan post test. Dari pertanyaan yang diberikan terlihat bahwa banyak siswa yang senang dengan pembelajaran seperti ini karena hal ini merupakan hal yang baru mereka dapatkan dalam proses pembelajaran. Namun pada saat dilakukan post test, masih ada siswa yang memperoleh nilai yang kurang. Untuk siswa yang nilainya masih kurang diberikan tugas kembali agar siswa lebih memahami materi koloid.

Berdasarkan dari hasil- hasil dari kedua siklus yang telah dilakukan dapat dilihat terjadi peningkatan dalam aktivitas pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran juga sangat ditentukan oleh faktor guru dan siswa.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian tindakan kelas di SMA Katolik Aquino Amurang maka dapat disimpulkan bahwa Pada siklus I, persentase yang tuntas 83,3 % dan pada siklus II, persentase yang tuntas 94,4%

### Daftar Pustaka

1. Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
2. Budiningsih, C. A. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
3. Depdiknas. (1993). *Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, tentang garis – garis besar program pengajaran*.
4. Hamdayama, J. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
5. Muslich, Mansur. 2009. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
6. Nurdin. 2009. Implementasi pendekatan contextual teaching and learning (CTL) dalam meningkatkan hasil belajar. IX:109 - 122.
7. Paizaluddin dan Ermalinda. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. ALFABETA: bandung
8. Rachmawati, T., & Daryanto. 2015. *Teori Belajar dan Proses Pembelajaran yang Mendidik*. Yogyakarta: Yogyakarta Gava Media.
9. Sakkashiri, B.Z. 1991. *Chemical Demonstration. A hand book for teacher of chemistry*, The University of Winconsin Press.
10. Silaban, S. 2014. Efektifitas media petakonsept dalam pembelajaran kimia. *Proceeding Seminar Nasional Inovasi dan Teknologi Informasi*. Samosir, 1011 Oktober: 361-365.
11. Slameto. 2010. *Belajar Dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
12. Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
13. Sugiyanto. 2008. *Modul PLPG (Model-Model Pembelajaran Inovatif)*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru (PSG) Rayon 13.
14. Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian*. 2012. Bandung: Alfabeta.
15. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional. 8 Juli 2003. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301*. Jakarta
16. Zamroni, 2002. *Kebijakan Penyelenggaraan Pendidikan Sains di Sekolah Menengah Umum*, *Proceeding National Science Education Seminar*, UM Malang