

# PENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN KIMIA MATERI ASAM BASA DENGAN METODE PENDEKATAN CTL DEMONSTRASI PASCA PANDEMIK PADA PESERTA DIDIK KELAS XI IPA 2 SMA NEGERI I MALIKU TAHUN PELAJARAN 2021/2022

IMPROVING LEARNING OUTCOMES OF ACID-BASE MATERIAL CHEMISTRY SUBJECTS  
WITH THE CTL APPROACH METHOD POST-PANDEMIC DEMONSTRATION IN CLASS  
XI SCIENCE 2 STUDENTS OF SMA NEGERI I MALIKU  
FOR THE 2021/2022 ACADEMIC YEAR

**Kristinela\***

\*SMAN I Maliku, Pulang Pisau,  
Kalimantan Tengah, Indonesia

email:

krsitinelasma1maliku@gmail.com

## Abstrak

Pada masa pasca pandemik pembelajaran PTM merupakan angin segar bagi pembelajaran karena kurang lebih dua tahun pembelajaran daring sehingga dengan adanya pembelajaran luring PTM yang dilaksanakan penelitian PTK ini dilaksanakan untuk pembelajaran demonstrasi dengan subjek penelitian kelas XI IPA 2 yang berjumlah 27 orang untuk materi asam basa, memberikan dampak positif berupa peningkatan hasil pembelajaran pada siklus I hasil ketuntasan pembelajaran hanya 70% dengan rata-rata 73,1 masih belum memenuhi ketuntasan secara klasikal dengan permasalahan baru muncul pada siklus I dilakukan evaluasi dan penguatan pembelajaran remedial dan pengayaan pada siklus 2 ada peningkatan menjadi 100% dengan nilai rata-rata 75,6 memenuhi ketuntasan klasikal, dengan demikian tujuan penelitian tercapai bahwa dengan pembelajaran CTL dengan pendekatan demonstrasi dinilai berhasil dengan baik.

## Kata Kunci:

CTL,  
Demonstrasi  
Asam Basa

## Keywords:

CTL  
Demonstrasi  
Acid Base

## Abstract

In the post-pandemic period, PTM learning is a breath of fresh air for learning because it is approximately two years of online learning, so that with the offline learning of PTM carried out, this PTK research was carried out for demonstration learning with class XI science 2 research subjects totaling 27 people for acid-base material, Providing a positive impact in the form of increasing learning outcomes in cycle I, the results of learning completeness were only 70% with an average of 73.1 still not meeting classical completeness with new problems appearing in cycle 1, evaluation and strengthening of remedial learning and enrichment in cycle 2 increased to 100% with an average value of 75.6, meet classical completeness, thus the research objectives are achieved that CTL learning with a demonstration approach is considered successful.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran yang baik adalah kunci keberhasilan suatu jenjang pendidikan karena setiap instansi pendidikan mengharapkan hasil lulusan yang memiliki kompetensi standar yang dapat membanggakan sekolah, sehingga kegiatan belajar mengajar tercapai dengan bukti lulusan yang berhasil dengan baik, sedangkan pembelajaran adalah suatu proses interaksi atau

hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar menganjar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran, dalam proses belajar mengajar, gurulah yang mengarahkan bagaimana proses belajar mengajar itu dilaksanakan, karena

itu guru harus dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif juga menarik sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang dan merasa perlu untuk mempelajari bahan pelajaran tersebut.

Tenaga pendidik atau guru mengemban tugas yang berat untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan kualitas manusia Indonesia, manusia seutuhnya yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani, juga harus mampu menumbuhkan dan memperdalam rasa cinta terhadap tanah air, mempertebal semangat kebangsaan dan rasa kesetiakawanan sosial. Sejalan dengan itu pendidikan nasional akan mampu mewujudkan manusia-manusia pembangunan dan membangun dirinya sendiri serta bertanggung jawab atas pembangunan bangsa. Depdikbud (1999).

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru memiliki cara/model mengajar yang baik dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Tujuan pendidikan nasional seperti yang terdapat dalam Undang-undang Nomor 2 tahun

2009 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani kepribadian yang mantap dan mandiri serta bertanggung jawab kemasyarakatan bangsa (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2008 : 3).

Dalam mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan indicator yang telah ditetapkan dalam silabus, guru masih banyak menghadapi kendala. Hal ini terlihat dari masih rendahnya nilai mata pelajaran Kimia dibandingkan dengan nilai beberapa mata pelajaran lainnya, mata pelajaran Kimia peringkat nilainya menempati urutan paling bawah dari mata pelajaran yang lainnya apalagi setelah atau pasca pandemic pembelajaran yang selama ini daring sangat membosankan siswa dalam belajar melalui pembelajaran daring.

Bertitik tolak dari hal tersebut di atas perlu pemikiran-pemikiran dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan agar siswa dalam mempelajari konsep-konsep Kimia tidak mengalami kesulitan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan hasilnya dapat memuaskan semua pihak. Oleh sebab itu penggunaan metode pembelajaran dirasa sangat penting untuk membantu siswa dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa.

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut di atas maka dalam penelitian in memilih judul “Peningkatkan Hasil Belajar Mata pelajaran Kimia Materi Asam Basa Dengan Metode Pendekatan CTL Demonstrasi Pasca Pandemik

Pada Peserta Didik Kelas XI IPA 2 SMA Negeri I Maliku Tahun Pelajaran 2021/2022”.

## METODOLOGI

### I) Data Penelitian

#### a) Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di SMA Negeri I Maliku Tahun Pelajaran 2021/2022.

#### b) Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilangsungkan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2022.

#### c) Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa-siswi Kelas XI IPA 2 SMA Negeri I Maliku Tahun Pelajaran 2021/2022 pada pokok bahasan Asam Basa

### 2) Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Tim Pelatih Proyek PGSM, PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi dimana praktek pembelajaran tersebut dilakukan (dalam Mukhlis, 2000: 3).

Sedangkan menurut Mukhlis (2000: 5) PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat

sistematis reflektif oleh pelaku tindakan untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Adapun tujuan utama dari PTK adalah untuk memperbaiki/ meningkatkan praktek pembelajaran secara berkesinambungan, sedangkan tujuan penyertaannya adalah menumbuhkan budaya meneliti di kalangan guru (Mukhlis, 2000: 5). Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 2007 : 6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi planning (rencana), action (tindakan), observation (pengamatan), dan reflection (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan . Rancangan/rencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.

- 1) Kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pembelajaran model demonstrasi.
- 2) Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak

dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.

- 3) Rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

### 3) Metode Pengumpulan Data

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan belajar dengan metode pendekatan CTL demonstrasi, observasi aktivitas siswa dan guru, dan tes formatif.

### 4) Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 2006 (Depdikbud, 2006 ), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai nilai memenuhi KKM dan secara klasikal tuntas  $\geq 85\%$ .

## Hasil Penelitian

Data penelitian yang diperoleh berupa hasil uji coba item butir soal, data observasi berupa

pengamatan pengelolaan belajar dengan metode pendekatan CTL demonstrasi dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus. Data hasil uji coba item butir soal digunakan untuk mendapatkan tes yang betul-betul mewakili apa yang diinginkan. Data ini selanjutnya dianalisis tingkat validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda. Data tes formatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan belajar dengan metode pendekatan CTL demonstrasi.

### I) Siklus I

#### a) Perencanaan

Rencana penelitian sesuai jadwal penelitian pada metode logi penelitian dilaksanakan pada tanggal 2 dan 9 Mei 2022 dengan alokasi waktu 4 JP selama dua minggu di bulan Mei 2022.

#### b) Pelaksanaan

Pelaksanaan siklus I yang dilaksanakan tanggal 2 dan 9 Mei 2022 kepada siswa di awal apersepsi pemberian stimulus sampai dengan generalisasi dalam belajar dan pemberian evaluasi pada tanggal 9 Mei 2022 untuk siklus I.

#### c) Observasi

Hasil observasi berupa hasil pengamatan oleh guru dengan acuan lembar observasi siklus I diperoleh aktifitas belajar hanya mencapai 80% dengan kendala yang dihadapi meliputi: kurang focus dan konsentrasi belajar masih rendah, kemampuan menjawab pertanyaan dan diskusi tidak berjalan lebih banyak diam, kurangnya pemahaman

terhadap materi karena banyak yang salah menjawab soal yang diberikan pada penyelesaian Asam Basa dan lebih dominan.

#### d) Refleksi

Pada pelaksanaan siklus I dilakukan pembelajaran discovery dengan melakukan treatmen pada pengajaran soal Asam Basa dengan pembimbingan terarah steep by steep mulai dari tingkat kognitif C2 dan C3 melalui pembahasan soal bersama ada kecendrungan di beberapa anak yang kurang focus terutama saat pembahasan soal level soal C3 dari lima anak terlihat kurang antusias dan saat ditanyakan mereka menjawab belum bisa mengerjakan soal tersebut terkendala pada perhitungan Asam Basa

Tabel 1. Ketuntasan Siklus I

No	Keterangan	F	%
1	Tuntas	19	70%
2	Tidak	8	30%
	Jumlah	27	

Berdasarkan hasil belajar siklus I yang memberikan gambaran tentang ketuntasan yang dicapai pada siklus I 70%, masih belum memenuhi ketuntasan secara klasikal minimal 85%, sehingga kegiatan dilanjutkan ke siklus 2

## 2) Siklus II

#### a) Perencanaan

Rencana penelitian siklus 2 yang dilaksanakan pada tanggal 16 dan 23 Mei 2022 untuk pertemuan siklus 2 untuk tindak lanjut masalah yang ditemukan pada siklus I tentang

materi Asam Basa dengan alokasi waktu 4 JP selama 4 minggu di bulan Mei dan evaluasi siklus 2 pada tanggal 23 mei 2022.

#### b) Pelaksanaan

Pelaksanaan siklus 2 yang dilaksanakan tanggal 23 Mei 2022 pada hari senin 2JP untuk siklus dua dengan waktu 90 menit untuk evaluasi karena pembelajaran masih PTM

#### c) Observasi

Hasil observasi berupa hasil pengamatan oleh guru dengan acuan lembar observasi siklus 2 diperoleh aktifitas belajar hanya mencapai 73% meningkat 100% dengan kemajuan meliputi: belajar mulai focus dan konsentrasi belajar aktif, kemampuan menjawab pertanyaan dan diskusi berjalan baik, lebih banyak yang memberikan jawaban dan pandangan tentang materi, pemahaman terhadap materi soal yang diberikan pada penyelesaian Asam Basa dan dapat diselesaikan dengan baik.

Pada pelaksanaan siklus 2 dilakukan pembelajaran discovery dengan melakukan treatmen pada pengajaran soal Asam Basa dengan pembimbingan terarah tingkat kognitif C3 atau soal HOT melalui pembahasan soal bersama ada kecendrungan di beberapa anak yang kurang focus terutama saat pembahasan level soal C3 dari lima anak terlihat kurang antusias pada siklus I kini mulai

terlihat perhatian dan saat di tanyakan mereka menjawab mulai bisa mengerjakan soal tersebut dengan baik.

Tabel 2. Ketuntasan siklus 2

No	Keterangan	F	%
1	Tuntas	27	100%
2	Tidak	0	0%
	Jumlah	27	

Berdasarkan hasil pembelajaran siklus 2 dengan pencapaian persentase ketuntasan minimal 100% maka penelitian cukup sampai tindakan siklus 2 karena sudah memenuhi ketuntasan secara klasikal.

## C. Pembahasan

### I. Ketuntasan Hasil belajar Siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode pendekatan CTL demonstrasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan ketuntasan dari 70% dengan nilai rata-rata 73,1 meningkat pada siklus 2 menjadi 100% dengan nilai rata-rata 75,6 ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

### 2. Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Kimia pada pokok bahasan Ruang Lingkup Kimia dengan metode pendekatan CTL demonstrasi yang paling dominan adalah mendengarkan/ memperhati kan

penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

## KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan Pembelajaran dengan metode pendekatan CTL demonstrasi telah berhasil memenuhi ketuntasan minimal dengan nilai rata-rata 75,6 dengan ketuntasan 100%

## REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. 2008 . Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineksa Cipta
- Combs. Arthur. W. 2009 . The Profesional Education of Teachers. Allin and Bacon, Inc. Boston.
- Dahar, R.W. 2009 . Teori-teori Belajar. Jakarta: Erlangga.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2006 . Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar, Jakarta. Balai Pustaka.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2000. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Hadi, Sutrisno. 2011 . Metodologi Research. Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada. Yoyakarta.
- Hadi, Sutrisno. 2011 . Metodologi Research, Jilid 1. Yogyakarta: YP. Fak. Psikologi UGM.
- Hamalik, Oemar. 2006 . Metode Pendidikan. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Hasibuan. J.J. dan Moerdjiono. 2008 . Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hudoyo, H. 2010 . Strategi Belajar Mengajar Matematika. Malang: IKIP Malang.
- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. 2009. The Action Research Planner. Victoria Dearin University Press.

Margono. 2007 . Metodologi Penelitian Pendidikan.  
Jakarta. Rineksa Cipta.

Mursell, James ( - ). Succesfull Teaching (terjemahan).  
Bandung: Jemmars.

Ngalim, Purwanto M. 2010 . Psikologi Pendidikan.  
Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Ngalim, Purwanto M. 2010 . Psikologi Pendidikan.  
Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.