

## UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA MATERI SIFAT KOLIGATIF LARUTAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SAVI

Jainuru<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SMA Negeri 2 Baubau, Sulawesi Tenggara  
Email korespondensi: nurmayadahmaulidya@gmail.com

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the improvement of the chemical learning outcomes of the colligative properties of the solution through the application of the cooperative learning model SAVI type in class XII IPA 2 students of Senior High school 2 Baubau in the 2019/2020 academic year. This research is a classroom action research. The subjects of this study were students of class XII IPA 2 Senior High school 2 Baubau. This research was conducted from September to October 2019*

*The results showed that the results of the acquisition in the first cycle with the percentage of completeness of 67.7% of the class average value of 67.5 and increased in the results of the second cycle of 96.8% with an average grade of 77.7. In these two cycles there was a significant change in activity and the acquisition of value when compared to the pre-cycle with learning completeness which only reached 38.7% and the average value was 59.4. The results of observations on the teaching and learning process showed that student activity increased during the learning process, both in cycle I and cycle II, compared to the passive and stiff atmosphere of student learning prior to classroom action. The percentage of students who were active in cycle I was 38.18% and cycle II was 61.25%. Teacher activity also increased in cycle I and cycle II in terms of the use of teaching aids with the acquisition of a percentage score of 43.75% with a sufficient category to be 81.8% in the second cycle with a good category.*

**Keywords:** PTK, Learning Model, Type of Savi

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kimia materi sifat koligatif larutan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI pada siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 2 Baubau Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 2 Baubau. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September s/d Oktober 2019.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil perolehan pada siklus I dengan persentase ketuntasan sebesar 67.7% nilai rata-rata kelas sebesar 67.5 dan meningkat pada hasil tes siklus II sebesar 96.8% dengan nilai rata-rata kelas 77.7. Pada kedua siklus ini terjadi perubahan aktifitas dan perolehan nilai yang signifikan bila dibandingkan dengan pra siklus dengan ketuntasan belajar yang hanya mencapai 38.7% dan nilai rata-rata adalah 59.4. Adapun hasil pengamatan pada proses belajar mengajar menunjukkan aktivitas siswa lebih meningkat selama proses pembelajaran berlangsung, baik pada siklus I maupun pada siklus II, di bandingkan dengan suasana belajar siswa yang pasif dan terkesan kaku sebelum dilakukannya tindakan kelas. Perolehan persentase siswa yang aktif pada siklus I adalah 38.18% dan pada siklus II adalah 61.25%. Aktivitas guru juga

meningkat pada siklus I dan siklus II dalam hal penggunaan alat peraga dengan perolehan persentase skor adalah 43.75% dengan kategori cukup menjadi 81.8% pada siklus II dengan kategori baik.

**Kata Kunci** : PTK, Model Pembelajaran, Tipe Savi

## PENDAHULUAN

Ilmu kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa dan bagaimana gejala alam; khususnya yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, transformasi dinamika dan energenitika zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran. Ilmu kimia merupakan produk temuan sains dan proses. Oleh sebab itulah dalam penilaian dan pembelajaran kimia harus memperhatikan karakteristik ilmu kimia sebagai produk dan proses.

Tetapi banyak orang beranggapan materi pelajaran eksakta terutama dalam hal ini kimia memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi dibanding materi pelajaran non eksak. Anggapan seperti ini tentu saja perlu disikapi oleh tenaga pendidik dalam upaya meningkatkan penguasaan siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Selain itu tenaga pendidik harus mencari ide atau gagasan baru guna meningkatkan mutu pembelajaran yang berkualitas.

Kenyataan bahwa kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit bagi siswa SMA. Hal ini dialami oleh siswa SMA Negeri 2 Baubau dimana nilai kimia umumnya rendah, hasil ulangan harian yang didapatkan siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 2 Baubau, rata-rata hasil ulangan harian kimia nilainya sangat rendah. Dari jumlah siswa sebanyak 31 orang, hanya 12 orang siswa atau 38,7% yang memperoleh ketuntasan belajar. Sedangkan 19 orang atau 61,3% siswa memperoleh nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Salah satu permasalahan yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar kimia adalah selama ini para siswa umumnya menerima pelajaran kimia dengan metode ceramah dan diskusi tanpa dikenalkan dengan model pembelajaran yang menggambarkan proses yang mendekati kenyataan yang sebenarnya. Bertolak dari sulitnya mengajarkan kimia khususnya pada topik-topik yang abstrak mendorong penulis untuk mencari alternatif cara mengajar kimia sehingga mampu menumbuhkan minat siswa untuk belajar kimia. Dengan timbulnya rasa senang belajar, diharapkan penguasaan siswa terhadap mata pelajaran kimia menjadi lebih baik. Pada akhirnya akan meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran kimia

Penelitian tindakan kelas ini, peneliti mencoba mengetengahkan salah satu bentuk pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dalam penyampaian pembelajaran ini peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin meningkatkan nilai kimia pada siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 2 Baubau melalui penelitian dengan judul "*Upaya Peningkatan Hasil Belajar Kimia Materi Sifat Koligatif Larutan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe SAVI Pada Siswa Kelas XII IPA 2 SMA Negeri 2 Baubau Tahun Pelajaran 2019/2020*".

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : "Apakah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 mata pelajaran kimia materi Sifat Koligatif Larutan pada SMA Negeri 2 Baubau tahun pelajaran 2019/2020?" Tujuan penelitian ini adalah untuk

meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 mata pelajaran kimia materi Sifat Koligatif Larutan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI pada SMA Negeri 2 Bau Bau tahun pelajaran 2019/2020.

Kemudian, hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi : (1) *Sekolah*, yakni membantu memperbaiki proses pembelajaran, khususnya mata pelajaran kimia, sehingga sekolah bisa memfasilitasi segala keperluan untuk kelancaran proses pembelajaran tersebut, (2) *Guru*, dimana bagi guru terdapat 2 hal penting : (a) Kegiatan pembelajaran kooperatif tipe SAVI dapat menciptakan situasi belajar mengajar yang efektif dan efisien (suasana belajar yang kondusif), mengetahui strategi pembelajaran yang bervariasi dan inovatif serta meningkatkan pemahaman guru dalam melakukan tindakan kelas. Sebagai upaya untuk mengatasi pembelajaran yang konvensional, dan pada akhirnya dapat meningkatkan mutu proses belajar mengajar di kelas, (b) Kegiatan pembelajaran kooperatif tipe SAVI dapat menciptakan situasi belajar mengajar yang efektif dan efisien (suasana belajar yang kondusif), mengetahui strategi pembelajaran yang bervariasi dan inovatif serta meningkatkan pemahaman guru dalam melakukan tindakan kelas.

Adapun manfaat yang ke (3) adalah bagi siswa yakni (a) Meningkatkan hasil belajar siswa, dan (b) adalah kegiatan pembelajaran dengan tipe SAVI dapat meningkatkan motivasi belajar, dan meningkatkan kegairahan belajar, karena bisa menarik perhatian siswa dengan anggota kelompoknya yang akan menimbulkan suasana belajar partisipatif dan menjadi lebih hidup, maka hasil belajarnya pun meningkat.

## KERANGKA TEORETIK

### Pengertian Belajar

Pengertian belajar sudah banyak dikemukakan dalam kepustakaan. Yang dimaksud belajar yaitu perbuatan murid dalam bidang material, formal serta fungsional pada umumnya dan bidang intelektual pada khususnya. Jadi belajar merupakan hal yang pokok. Belajar merupakan suatu perubahan pada sikap dan tingkah laku yang lebih baik, tetapi kemungkinan mengarah pada tingkah laku yang lebih buruk.

Hamalik (2008) mengemukakan bahwa “Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”. Selanjutnya Sanjaya (2008) berpendapat bahwa, “Belajar adalah sebagai proses perubahan tingkah laku akibat dari pengalaman dan latihan”. Belajar adalah proses perubahan pengetahuan, maupun perubahan tingkah laku. Apabila setelah belajar tidak terjadi perubahan dalam diri manusia, maka tidak dapat dikatakan bahwa padanya tidak berlangsung proses belajar itu. Sehubungan dengan hal ini, Slameto (2003) mengatakan: “belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan”. Perubahan tingkah laku itu akan didapat melalui berbagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Jadi yang dimaksud dengan belajar bukan tingkah laku yang nampak, tetapi prosesnya terjadi secara internal di dalam diri individu dalam mengusahakan memperoleh hubungan-hubungan baru.

### Pengertian Hasil Belajar

Perubahan tingkah laku yang dapat diamati dari penampilan orang yang belajar adalah hasil belajar. Pada hakikatnya hasil belajar menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mengikuti suatu proses pembelajaran. Tingkat kemampuan siswa dari hasil belajar ini dapat dilihat dari kemampuan kognitif, afektik dan psikomotorik (Sutrisno, 2006). Senada dengan pendapat di atas, Sutrisno (2006) menyatakan bahwa hasil belajar

merupakan sesuatu yang diperoleh dari dan sesudah kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil belajar ini dinyatakan dalam bentuk angka, huruf atau kata-kata baik, sedang dan kurang. Hasil belajar ini merupakan kemampuan aktual yang dapat diukur langsung melalui tes yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Reigeluth (dalam Sutrisno, 2006) menyatakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh interaksi antara metode pengajaran dan kondisi pengajaran. Hal-hal yang termasuk metode pengajaran antara lain strategi pengorganisasian, strategi pengelolaan pembelajaran dan penyampaian. Selanjutnya hal-hal yang termasuk kondisi pengajaran adalah karakteristik siswa, karakteristik isi pengajaran, kendala pengajaran dan berbagai kondisi lain dalam proses pembelajaran. Secara umum ada tiga indikator keberhasilan belajar siswa, yaitu: (1) efektifitas pembelajaran, yang biasanya diukur dari tingkat keberhasilan siswa, (2) efisiensi pembelajaran, yang diukur dari waktu belajar, dan (3) daya tarik pembelajaran, yang biasanya diukur dari tendensi siswa yang ingin belajar terus menerus. Dari pernyataan ini dapat disebutkan bahwa hasil belajar merupakan suatu kinerja (*performance*) yang diindikasikan sebagai suatu kapabilitas (kemampuan) yang telah diperoleh.

Hasil belajar peserta didik dapat diklasifikasi ke dalam tiga ranah (domain), yaitu: (1) domain kognitif (pengetahuan atau yang mencakup kecerdasan bahasa dan kecerdasan logika – kimia), (2) domain afektif (sikap dan nilai atau yang mencakup kecerdasan antarpribadi dan kecerdasan intrapribadi, dengan kata lain kecerdasan emosional), dan (3) domain psikomotor (keterampilan atau yang mencakup kecerdasan kinestetik, kecerdasan visual-spasial, dan kecerdasan musikal).

### **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Siswa yang menjalani proses belajar, supaya berhasil dengan tujuan yang ingin dicapai perlu memperhatikan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya, secara umum faktor tersebut terbagi dalam dua kategori, menurut Slameto (2003) adalah : “Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu.”

Kedua faktor ini saling mempengaruhi dan sama-sama memberi pengaruh terhadap kegiatan belajar seseorang. Oleh karena itu, bagi seseorang yang ingin belajar agar mencapai hasil dengan baik, kedua faktor itu perlu juga diatur dan dipelihara dengan sebaik-baiknya agar benar-benar memberi pengaruh yang positif bagi keberhasilan belajar. (Slameto, 2003)

### **Model pembelajaran kooperatif tipe SAVI**

Model pembelajaran kooperatif tipe SAVI merupakan salah satu model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kooperatif tipe SAVI adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham konstruktivis. Pembelajaran kooperatif tipe SAVI merupakan strategi belajar mengajar dengan mengutamakan gerakan tubuh (*hands-on*, aktivitas fisik) di mana belajar dengan mengalami dan melakukan; *Auditory* yang bermakna bahwa belajar haruslah dengan melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi; *Visualization* yang bermakna belajar haruslah menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI; dan *Intellectually* yang bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (*minds-on*) belajar haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui

bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengkonstruksi, dan memecahkan masalah.

Menurut W.Gulo (2004 : 144), Pada kegiatan belajar mengajar alat indera siswa dilibatkan sebanyak mungkin. Untuk maksud tersebut media pengajaran divariasikan, sehingga fungsi melihat (visual), fungsi mendengar (audio), dan fungsi meraba dan mencium diaktifkan pada hal-hal tertentu. Alternatif variasi media dapat disusun sebagai berikut : (a) Media audio – media visual – media audio, ( b ) Media audio – psikomotor, ( c ) Media visual – media audio – media visual dan (d) Media visual – perabaan – penciuman

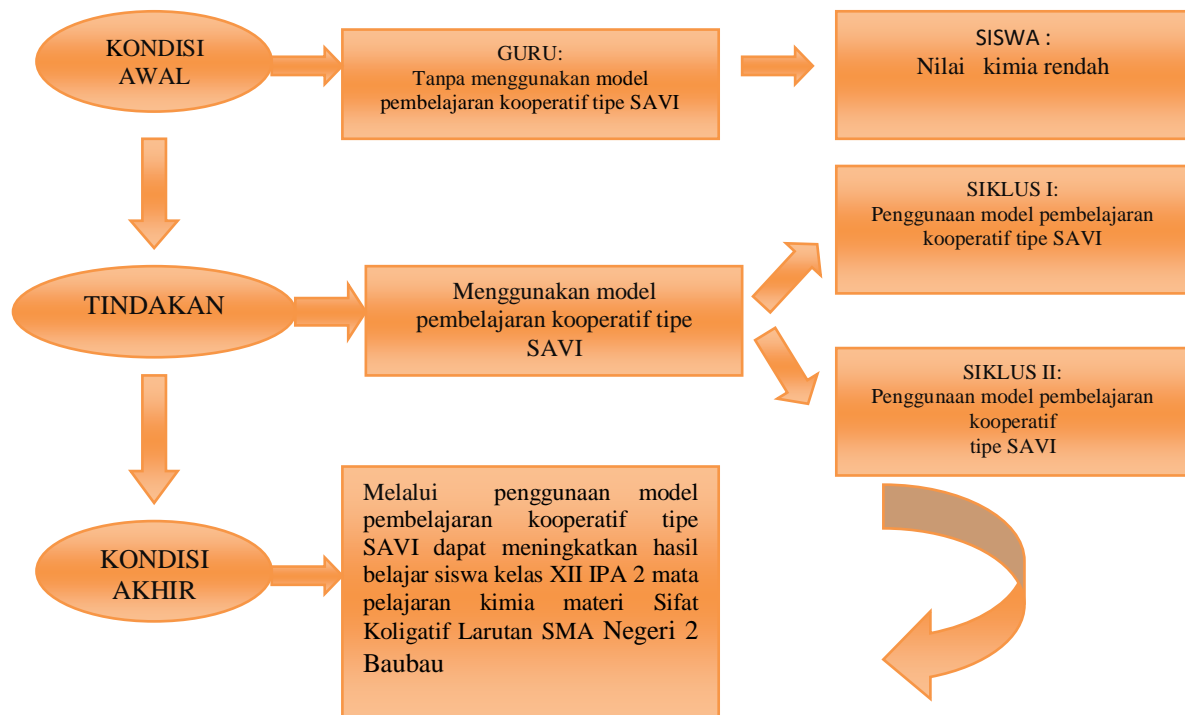
Penerapan pembelajaran kooperatif tipe SAVI akan memberikan hasil yang efektif kalau animasi multimedia yang digunakan memadai untuk kegiatan siswa belajar. Langkah-langkah Model pembelajaran tipe SAVI adalah sebagai berikut :

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai
- b. Guru menyajikan materi sebagaimana biasa
- c. Siswa menggunakan perangkat multimedia (Animasi komputer) secara berpasangan
- d. Untuk mengetahui daya serap siswa, dilakukan uji kompetensi pada akhir pelajaran.
- e. Guru mengulangi/menjelaskan kembali materi yang sekiranya belum dipahami siswa
- f. Kesimpulan/penutup

### Kerangka Berpikir

Berdasarkan permasalahan yang ada dan beberapa teori yang disampaikan diatas mendasari kerangka berpikir peneliti, ”Jika model pembelajaran kooperatif tipe SAVI digunakan dalam mata pelajaran kimia materi Sifat Koligatif Larutan, maka dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 2 Baubau”.

Secara skematis uraian langkah-langkah penelitian di atas dapat dijabarkan dalam diagram alir penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram alir kerangka berpikir PTK

### **Hipotesis Tindakan**

Adapun yang menjadi hipotesis pada Penelitian Tindakan ini adalah : “Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 mata pelajaran kimia materi Sifat Koligatif Larutan pada SMA Negeri 2 Baubau tahun pelajaran 2019/2020”.

## **METODE**

### **Setting Penelitian**

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Baubau di kelas XII IPA 2 pada pelajaran kimia. Penelitian dilakukan di kelas XII IPA 2 karena peneliti adalah guru Kimia di kelas tersebut.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan yaitu pada bulan September s/d Oktober 2019 semester ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020.

### **Subyek Penelitian**

Subyek penelitian adalah siswa-siswi kelas XII IPA 2 tahun pelajaran 2019/2020. Jumlah siswa sebanyak 31 orang yang terdiri dari 15 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan.

### **Sumber Data**

Data yang diperoleh berasal dari siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 2 Baubau dan guru/teman sejawat yang merupakan guru kolaborasi dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini.

### **Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Observasi
- b. Test

#### 2. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data yang digunakan adalah :

- a. Lembar instrumen aktifitas siswa dalam PBM
- b. Lembar instrumen PBM guru
- c. Butir soal test

### **Validasi Data**

#### 1. Proses pembelajaran (observasi aktifitas siswa dan PBM guru)

Validasi data pada proses pembelajaran ini adalah merupakan triangulasi antara siswa, guru yang melaksanakan PBM dan guru kolaboratif sebagai observer.

#### 2. Nilai Test (hasil belajar).

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi mata pelajaran kimia materi Sifat Koligatif Larutan.

### **Analisis Data**

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang terdiri dari :

1. Hasil belajar, dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan nilai test antar siklus I dengan siklus II dan membandingkan hasil

belajar dengan indikator pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$PHB = \frac{P}{Q} \times 100\%$$

Keterangan: PHB = Penilaian Hasil Belajar  
P = Skor yang diperoleh siswa  
Q = Skor maksimum

Dengan kriteria:  $0\% < PHB < 65\%$ , belum tuntas belajar

$PHB \geq 65\%$ , telah tuntas belajar.

Secara individu seorang siswa dikatakan tuntas dalam belajar jika PHB siswa tersebut telah mencapai 65%. Selanjutnya persentase siswa yang telah tuntas dalam belajar secara klasikal dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PKK = \frac{X}{Y} \times 100\%$$

Keterangan:

PKK = Persentase Ketuntasan Klasikal  
X = Jumlah siswa yang telah tuntas belajar  
Y = Jumlah siswa

Kriteria ketuntasan belajar secara klasikal akan diperoleh jika didalam kelas tersebut terdapat 85% siswa telah mencapai nilai  $\geq 65\%$ .

2. Analisis deskriptif kualitatif hasil observasi dengan cara membandingkan hasil observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II.
  - a. Data aktivitas siswa menggunakan kriteria tingkat keaktifan siswa selama pembelajaran menurut Aqib (2009:269) adalah:

Tabel 3.2 Kriteria Aktivitas Siswa

No	Skor	Kategori Penilaian
1	1	Sangat kurang
2	2	Kurang
3	3	Cukup
4	4	Baik
5	5	Sangat baik

Analisis data aktivitas siswa dianalisis dengan menggunakan persentase, dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \text{ (Sudijono, 2005:43)}$$

Keterangan:

P = Persentase yang di cari  
F = Frekuensi aktivitas siswa  
N = Jumlah aktivitas siswa

- b. Data aktivitas guru  
Data aktivitas guru menggunakan kriteria tingkat keaktifan guru selama pembelajaran menurut Aqib (2009:270) adalah:

Tabel 3.3 Kriteria Aktivitas Guru

No	Skor	Kategori Penilaian
1	1	Sangat kurang
2	2	Kurang
3	3	Cukup
4	4	Baik
5	5	Sangat baik

Analisis data aktivitas guru dianalisis dengan menggunakan persentase, dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \text{ (Sudijono, 2005:43)}$$

Keterangan:

- P = Persentase yang di cari  
F = Frekuensi aktivitas guru  
N = Jumlah aktivitas guru

### Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian Tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Pada siklus pertama terdiri dari 2 kali tatap muka dan siklus kedua terdiri dari 2 kali tatap muka. Adapun langkah-langkah dalam setiap siklus terdiri dari :

#### 1. Planning

Kegiatan yang dilakukan pada kegiatan ini adalah membuat perencanaan proses pembelajaran. Perencanaan yang dibuat adalah berupa silabus, RRP beserta perangkatnya dan lembaran pengamatan.

#### 2. Acting

Kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan seluruh kegiatan yang terdapat didalam kegiatan perencanaan. Melaksanakan kegiatan proses pembelajaran kimia materi Sifat Koligatif Larutan melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI.

#### 3. Observasi

Melaksanakan observasi atau pengamatan yang dilakukan oleh guru kolaborasi sebagai observer terhadap PBM yang diselenggarakan oleh peneliti.

#### 4. Reflecting

Refleksi dilakukan pada akhir PBM untuk melihat hasil dari kegiatan PBM yang telah dilaksanakan. Kemudian hasil dari refleksi pada siklus pertama merupakan acuan bagi peneliti untuk melakukan tindakan pada siklus selanjutnya.

## DISKUSI

### Deskripsi Kondisi Awal

Deskripsi awal pembelajaran atau sebelum dilakukannya tindakan, suasana pembelajaran terlihat masih terkesan kaku dan kurang menarik. banyak siswa yang kurang berminat pada pelajaran kimia. Mata pelajaran Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa. Berdasarkan hasil ulangan harian nilai belajar pada pra siklus maka dapat dianalisa sebagai berikut :



1. Nilai rata-rata kelas sebesar 59,4 dengan pencapaian ketuntasan 12 orang siswa atau 38,7% siswa yang mempunyai nilai di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Sedangkan 19 orang atau 61,3% siswa memperoleh nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).
2. Pada pra siklus belum ada siswa yang mendapat nilai sangat baik, sebagian besar siswa mendapat nilai kurang.
3. Secara klasikal siswa belum mencapai ketuntasan belajar.

### **Deskripsi Hasil Siklus I**

#### **1. Perencanaan.**

Kegiatan perencanaan yang dilakukan pada siklus I adalah mempersiapkan beberapa hal yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian yaitu: membuat RPP, menyusun instrumen PBM guru peneliti, menyusun instrumen respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta mempersiapkan perangkat komputer.

#### **2. Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dilaksanakan di kelas XII IPA 2 SMA Negeri 2 Baubau. Kegiatan pada tahap ini adalah sebagai berikut :

- a. Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil (berpasangan), masing-masing yang terdiri dari 14 kelompok yang beranggotakan 2 orang siswa setiap kelompok dan 1 kelompok beranggotakan 3 orang siswa.
- b. Guru menjelaskan materi pelajaran secara global, terutama cara penggunaan software aplikasi animasi multimedia sederhana pada komputer yang berhubungan dengan materi Sifat Koligatif Larutan.
- c. Kerjasama dalam kelompok, bertanya, dan kemampuan penguasaan komputer terutama penguasaan penggunaan software.
- d. Pengamatan terhadap proses kegiatan ini dicatat secara cermat dan didokumentasikan sebagai bagian dari kegiatan pengamatan.
- e. Akhir dari kegiatan PBM dilakukan tes penguasaan software aplikasi dan tes tertulis.
- f. Penilaian hasil tes.

#### **3. Observasi**

Observasi yang dilakukan pada siklus I ini antara lain adalah aktivitas siswa saat PBM berlangsung dan aktivitas pelaksanaan PBM yang diselenggarakan oleh guru.

##### **a. Aktivitas Siswa**

Aktivitas siswa siklus pada Siklus I untuk pertemuan 1 dan pertemuan 2 masih sangat kurang, dimana persentase rata-rata aktivitas siswa adalah 30.90 % pada pertemuan pertama dan 38.18 % pada pertemuan kedua. Secara keseluruhan aspek-aspek pengamatan, skor tertinggi yang diperoleh pada siklus I adalah 3 dan terendah 1.

##### **b. Aktivitas Guru**

Berdasarkan hasil observasi selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) kegiatan guru dalam melaksanakan langkah-langkah RPP pada siklus I dengan persentase rata-rata aktivitas guru pada pertemuan pertama adalah 43.75% dan 61.25 % pada pertemuan kedua. Namun pada pertemuan kedua aktivitas guru meningkat sebesar 17.50 % terhadap aktivitas pertemuan pertama. Nilai atau skor aktivitas tertinggi diperoleh pada Siklus I ini adalah 5 dan terendah adalah 1.

##### **c. Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Ketuntasan	KKM 65	
		Jumlah	Persentase (%)
1.	Tuntas	21	67.7
2.	Tidak Tuntas	10	32.3
<b>Jumlah Siswa</b>		<b>31</b>	
<b>Rata-Rata Kelas</b>		<b>67.5</b>	

Berdasarkan penelitian hasil akhir belajar siswa atau ketuntasan pada siklus I adalah 21 siswa (67,7%) dari 31 siswa keseluruhannya dinyatakan tuntas dan 10 siswa (32,3%) dinyatakan tidak tuntas, dengan perolehan nilai rata-rata kelas sebesar 67,5), seperti terlihat dalam tabel 4.3 di atas. Nilai tertinggi diperoleh sebesar 100 dan terendah 40.

#### 4. Refleksi.

Berdasarkan hasil pengamatan, keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I adalah sebagai berikut:

- Nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada siklus I adalah 67.5 dan siswa yang memperoleh katagori tuntas sebanyak 21 siswa (67,7%) dari total 31 siswa. Secara klasikal belum mencapai ketuntasan belajar siswa yaitu  $\geq 85\%$  yang memperoleh nilai  $\geq 65$ .
- Aktivitas siswa pada pertemuan pertama masih banyak yang kurang dengan persentase sebesar 30.90%, pada pertemuan kedua aktivitas siswa meningkat 7.28% menjadi 38,18% dengan kriteria cukup.
- Aktivitas guru memperoleh persentase sebesar 43.75% pada pertemuan pertama dengan masih banyak yang termasuk kategori atau kriteria cukup, akan tetapi sebagian kecil aspek pengamatan memperoleh kriteria baik. Aktivitas guru meningkat pada pertemuan kedua menjadi baik dengan persentase sebesar 61.25 %.

Berdasarkan hasil refleksi maka upaya yang harus dilakukan atau hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan dari siklus I antara lain :

- Nilai hasil belajar siswa perlu ditingkatkan lagi
- Penggunaan aplikasi perlu ditingkatkan, dengan cara memberi perhatian lebih kepada siswa yang belum mengerti serta petunjuk untuk memudahkan penggunaan aplikasi.
- Bimbingan terhadap siswa yang mengalami kesulitan belajar perlu ditingkatkan dengan cara perhatian lebih diutamakan.

### Deskripsi Hasil Siklus II

#### 1. Perencanaan

Materi yang akan dibahas pada siklus II tentang Sifat Koligatif Larutan. Perencanaan yang dibuat sama seperti pada siklus I yaitu mempersiapkan beberapa hal yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian yaitu: membuat RPP, membuat LKS, menyusun instrumen PBM guru peneliti, menyusun instrumen respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran.

#### 2. Pelaksanaan

Pelaksanaan PBM pada siklus II yaitu :

- g. Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil (berpasangan), masing-masing yang terdiri dari 14 kelompok yang beranggotakan 2 orang siswa setiap kelompok dan 1 kelompok beranggotakan 3 orang siswa.
  - h. Guru menjelaskan materi pelajaran secara global, terutama cara penggunaan software aplikasi animasi multimedia sederhana pada komputer yang berhubungan dengan materi Sifat Koligatif Larutan.
    - a. Kerjasama dalam kelompok, bertanya, dan kemampuan penguasaan komputer terutama penguasaan penggunaan software.
    - b. Pengamatan terhadap proses kegiatan ini dicatat secara cermat dan didokumentasikan sebagai bagian dari kegiatan pengamatan.
    - c. Akhir dari kegiatan PBM dilakukan tes tertulis.
    - d. Penilaian hasil tes tertulis
3. Observasi

Observasi dilakukan terhadap aktifitas belajar siswa dan PBM pada siklus II yang telah dirubah tata cara penyusunannya, satu hal yang menjadikan PBM pada siklus II menjadi lebih menarik dan menyenangkan adalah aplikasi komputer yang menarik sehingga membuat proses pembelajaran lebih menarik. Observasi yang dilakukan pada siklus I ini antara lain adalah aktivitas siswa saat PBM berlangsung dan Pelaksanaan PBM yang diselenggarakan oleh guru.

a. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa pada siklus II meningkat bila dibandingkan dengan siklus I. Pada pertemuan keempat siklus II persentase aktivitas siswa sebesar 81.8% dengan skor tertinggi adalah 5 yang diperoleh siswa untuk beberapa aspek pengamatan dan terendah 3. Persentase aktivitas siswa pada pertemuan ketiga siklus II sebesar 50.8% siswa yang aktif.

b. Aktivitas Guru

Aktivitas Guru pada siklus II untuk semua aspek pengamatan secara keseluruhan meningkat bila dibandingkan dengan aktivitas guru pada siklus I. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 3 pada pertemuan ketiga dan 4 pada pertemuan keempat, dengan persentase aktivitas sebesar 81.2% pada pertemuan keempat dan 62.6% pada pertemuan ketiga.

c. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Ketuntasan	KKM 65	
		Jumlah	Persentase (%)
1.	Tuntas	30	96.8
2.	Tidak Tuntas	1	6.5
<b>Jumlah Siswa</b>		<b>31</b>	
<b>Rata-Rata Kelas</b>		<b>77.7</b>	

Berdasarkan penelitian hasil akhir belajar siswa atau ketuntasan pada siklus II adalah 30 siswa (96.8%) dari 31 siswa keseluruhannya dinyatakan tuntas dan 1 siswa (6.5%) dinyatakan tidak tuntas, dengan perolehan nilai rata-rata kelas

sebesar 77.7 (terlampir), seperti terlihat dalam tabel 4.6 di atas. Nilai tertinggi diperoleh sebesar 100 dan terendah 58.

#### 4. Refleksi.

Berdasarkan hasil pengamatan, keberhasilan dan ketuntasan yang telah dicapai pada siklus II adalah sebagai berikut:

- Nilai rata-rata yang telah diperoleh pada siklus II adalah 77.7 dan siswa yang tuntas sebanyak 30 (96.8%) siswa dari total 31 siswa. Secara klasikal hasil belajar mengajar pada akhir siklus II ini telah mencapai ketuntasan belajar siswa, yaitu jumlah siswa yang tuntas adalah  $\geq 85\%$  dengan perolehan nilai  $\geq 65$ .
- Aktivitas siswa pada pertemuan ketiga termasuk katagori cukup dengan persentase sebesar 51 %, pada pertemuan ke empat aktivitas siswa meningkat menjadi sangat baik dengan persentase 81%.
- Aktivitas guru memperoleh persentase sebesar 62.6% pada pertemuan ketiga termasuk dalam kategori baik, pada pertemuan keempat meningkat menjadi sangat baik dengan persentase sebesar 81.2%.

### Pembahasan

#### 1. Hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan hasil belajar dan juga aktivitas baik bagi guru maupun bagi siswa dalam kegiatan belajar mengajar dan mencapai ketuntasan. Hasil tes pada siklus I dengan persentase ketuntasan sebesar 67.7% nilai rata-rata kelas sebesar 67.5 dan hasil tes siklus II sebesar 96.8% dengan nilai rata-rata kelas 77.7. Maka terlihat bahwa nilai siswa telah mencapai standar ketuntasan secara klasikal pada siklus II yaitu  $\geq 85\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat peningkatan hasil belajar siswa kelas I materi Sifat Koligatif Larutan melalui penggunaan alat peraga pada SMA Negeri 2 Baubau. Hal ini disebabkan adanya peningkatan keaktifan dan keterampilan siswa sehingga mengakibatkan efek yang positif terhadap pemahaman siswa dalam mempelajari materi ajar. Hasil tes pada siklus I dan II berbeda dengan hasil tes pra siklus dengan perolehan nilai rata-rata kelas adalah 59,1 dan ketuntasan siswa yang dicapai hanya 38,7%.

Tabel 4.7 Hasil Belajar Siswa Gabungan

No	Ketuntasan	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Tuntas	12	19	21	67.7	30	96.8
2.	Tidak Tuntas	38.7	61.3	10	32.3	1	3.2
<b>Jumlah Siswa</b>		<b>31</b>		<b>31</b>		<b>31</b>	
<b>Rata-Rata Kelas</b>		<b>59.4</b>		<b>67.5</b>		<b>76.5</b>	

Keterangan : Nilai KKM 65

#### 2. Proses Pembelajaran

Aktivitas siswa pada siklus I masih termasuk kategori cukup dengan persentase sebesar 38.18% dan aktivitas guru dalam proses pembelajaran siklus I sudah cukup baik dalam hal menyampaikan materi, mengorganisir siswa dan mengelola kelas dengan persentase 61.25%. Pada siklus II aktivitas siswa semakin meningkat dengan kategori sangat baik dalam hal bertanya, tampil ke depan kelas, bekerjasama, mengkondisikan diri dalam kelompok, dan juga memberi tanggapan terhadap hasil presentasi temannya dengan persentase sebesar 81%. Hal ini dikarenakan siswa sudah terbiasa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif

tipe SAVI dan juga siswa sudah terbiasa dengan aplikasi komputer. Aktivitas guru juga meningkat pada siklus I dan siklus II dalam hal menerapkan penggunaan alat peraga dengan perolehan persentase skor pada siklus I adalah 43.75% dengan kategori cukup menjadi 81.8% pada siklus II dengan kategori baik.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 mata pelajaran kimia materi Sifat Koligatif Larutan pada SMA Negeri 2 Baubau. Peningkatan hasil belajar siswa tersebut terlihat dalam hal meningkatnya nilai rata-rata, persentase ketuntasan siswa dan juga suasana belajar siswa yang berbeda dari suasana belajar sebelum dilakukan tindakan.

1. Hasil perolehan pada siklus I dengan persentase ketuntasan sebesar 67.7% nilai rata-rata kelas sebesar 67.5 dan meningkat pada hasil tes siklus II sebesar 96.8% dengan nilai rata-rata kelas 77.7. Pada kedua siklus ini terjadi perubahan aktifitas dan perolehan nilai yang signifikan bila dibandingkan dengan pra siklus dengan ketuntasan belajar yang hanya mencapai 38.7% dan nilai rata-rata adalah 59.4.
2. Adapun hasil pengamatan pada proses belajar mengajar menunjukkan aktivitas siswa lebih meningkat selama proses pembelajaran berlangsung, baik pada siklus I maupun pada siklus II, di bandingkan dengan suasana belajar siswa yang pasif dan terkesan kaku sebelum dilakukannya tindakan kelas. Perolehan persentase siswa yang aktif pada siklus I adalah 38.18% dan pada siklus II adalah 61.25%. Aktivitas guru juga meningkat pada siklus I dan siklus II dalam hal penggunaan alat peraga dengan perolehan persentase skor adalah 43.75% dengan kategori cukup menjadi 81.8% pada siklus II dengan kategori baik.

Selanjutnya, saran yang dapat disampaikan pada tulisan ini antara lain: (1) Hendaknya para guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI ke semua materi pembelajaran yang berhubungan untuk menambah variasi strategi pembelajaran kimia sehingga memberikan efek pada peningkatan keaktifan belajar, kreatifitas, kerjasama, kondisi pembelajaran dan pencapaian hasil belajar, (2) Agar metode pembelajaran disesuaikan dengan materi yang diajarkan di kelasnya, dan (3) Agar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe SAVI untuk materi *Sifat Koligatif Larutan* pada siswa kelas XII IPA.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono, 1996. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Grafinda Persada,
- Arikunto, Suharsimi, 2006. *Penelitian Tindakan*, Yogyakarta: Aditya Media,
- , 2010, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- , 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Bahri Djamarah, Syaiful dan Aswan Zain, 2006. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- B Uno, Hamzah, dkk, 2011. *Menjadi Peneliti PTK Yang Profesional*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Fauzi, Muchamad, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Semarang: IAIN Walisongo Press, 2009.

- Hamalik, Oemar, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Muslich, Masnur, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*, Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Nasution, Harun, 2004. *Keseimbangan Kimia*, modul kim. 11, Departemen Pendidikan Nasional.
- Rohani, Ahmad, 2010. *Media Instruksional Edukatif*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1997.
- Romlah, *Psikologi Pendidikan*, Malang, UMM Press.
- Sudjana, 2002. *Metode Statistika*, Bandung: PT. Transito.
- Sudjana, Nana, 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukardi, 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ungguh Muliawan, 2010. *Jasa, Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*, Yogyakarta: Gava Media.
- Wiyanto, 2008. *Menyiapkan Guru Sains Mengembangkan Kompetensi Laboratorium*, Semarang: UNNES Pres.