

## **MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATERI SIFAT KOLIGATIF LARUTAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN INQUIRI PADA SISWA KELAS XII MIPA 1 SMA NEGERI 1 DARUL IMARAH, cSEMESTER GANJIL, TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Desmila Wati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SMA Negeri 1 Darul Imara Kabupaten Aceh Besar

<sup>1</sup>[desmila47@gmail.com](mailto:desmila47@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan penerapan model *inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah. Metode penelitian ini melalui 2 siklus. Subjek penelitian adalah siswa-siswi kelas XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah Tahun Pelajaran 2022/2023 dengan jumlah 27 orang terdiri dari siswa laki-laki 4 (empat) orang dan siswa perempuan 27 (dua puluh tiga) orang. Penelitian dilakukan dalam 2 siklus dan setiap siklus terdiri dari 2 (dua) kali pertemuan. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif komparatif dengan membandingkan kondisi awal dengan hasil-hasil yang dicapai pada setiap siklus, dan analisis deskriptif kualitatif hasil observasi dengan membandingkan hasil observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II. Dengan penerapan model *inquiry* untuk mata pelajaran kimia untuk materi sifat koligatif larutan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Pada siklus II diketahui telah terjadi peningkatan yang signifikan dari kondisi awal perolehan hasil belajar (nilai KKM 75) sejumlah 7 orang siswa menjadi 15 orang siswa tuntas KKM pada siklus I, dan diakhir siklus II jumlah siswa yang memenuhi ketuntasan KKM 75 sudah mencapai 20 orang siswa. Dengan demikian sebagian besar siswa kelas XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah mengalami peningkatan hasil belajar pada materi sifat koligatif larutan diketahui telah terjadi peningkatan yang signifikan dari kondisi awal pra siklus 26% menjadi 57% pada siklus I, dan diakhir siklus II persentase kelulusan siswa sudah mencapai 76%. Dengan demikian sebagian besar siswa kelas XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah mengalami peningkatan hasil belajar pada materi sifat koligatif larutan.

**Kata Kunci:** hasil belajar, *inquiry*, sifat koligatif larutan

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine whether the application of the inquiry model can improve the mathematics learning outcomes of class XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah. This research method was through 2 cycles. The research subjects were students of class XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah in the 2022/2023 Academic Year with a total of 27 people consisting of 4 (four) male students and 27 (twenty-three) female students. The research was conducted in 2 cycles and each cycle consisted of 2 (two) meetings. Data analysis used a comparative descriptive analysis technique by comparing the initial conditions with the results achieved in each cycle, and a qualitative descriptive analysis of the results of observations by comparing the results of observations and reflections on cycle I and cycle II. By applying the inquiry model for chemistry subjects for material colligative properties of solutions, it is hoped that it can improve students' understanding and learning outcomes. In cycle II it is known that there has been a significant*

*increase from the initial condition of acquiring learning outcomes (KKM score of 75) of 7 students to 15 students who have completed KKM in cycle I, and at the end of cycle II, the number of students who have fulfilled KKM 75 has reached 20 students. Thus most of the students in class XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah experienced an increase in learning outcomes in the material colligative properties of the solution, it is known that there has been a significant increase from the initial pre-cycle conditions of 26% to 57% in cycle I, and at the end of cycle II, the percentage of students graduating has reached 76%. Thus most of the students in class XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah experienced an increase in learning outcomes on the material colligative properties of solutions.*

**Keywords:** *learning outcomes, inquiry, colligative properties of solutions*

**Dikirim: 05-09-2023; Disetujui: 24-12-2023; Diterbitkan: 26-12-2023**

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang efektif dapat membangun minat belajar siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep sifat koligatif larutan. Menurut Rustaman (2003) “Proses urutan pelaksanaan yang didalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif dalam mencapai tujuan belajar”. Berdasarkan pernyataan diatas disimpulkan bahwa untuk mencapai tujuan belajar yang efektif harus ada interaksi antar guru dan siswa serta komunikasi timbal balik.

Berdasarkan pemantauan penulis pada proses pembelajaran mata pelajaran kimia terutama pada materi sifat koligatif larutan ditemukan banyak kendala dalam pemahamannya. Hal tersebut disebabkan banyak faktor diantaranya siswa tidak menguasai konsep, nilai ujian/hasil tes yang rendah, dan motivasi belajar siswa yang rendah. Metode pembelajaran yang monoton membuat siswa tidak tertarik pada materi. Materi sifat koligatif larutan ini merupakan materi yang agak sulit dipahami oleh siswa. Hasil belajar siswa yang dicapai masih jauh dari harapan. Dimana hasil belajar mata pelajaran kimia terutama materi sifat koligatif larutan dari tahun ke tahun berkisar 50% - 55 % mencapai nilai KKM 75 selebihnya harus mengikuti remedial.

Sesuai dengan permasalahan diatas, penulis mencoba mengubah metode yang biasa dilakukan dari model ceramah ke model pembelajaran *inquiri*. Lebih lanjut proses pembelajaran yang dilaksanakan terutama pada pokok bahasan sifat koligatif larutan lebih memfokuskan pada perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran *inquiri*. Berdasarkan penjelasan diatas penulis berinisiatif mengangkat masalah ini dalam penelitian Tindakan kelas dengan judul “Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada

Materi Sifat Koligatif Larutan Melalui Model Pembelajaran Inquiri pada Siswa Kelas XII MIPA 1 SMA Negeri 1 Darul Imarah Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2022/2023”.

Belajar menurut Nana Sudjana (2017) adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Sedangkan menurut Slamento (2010) Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan pada diri seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar menurut Ihsana (2017) adalah suatu aktifitas dimana terdapat suatu proses tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa, untuk mencapai hasil yang maksimal. Berdasarkan definisi di atas disimpulkan bahwa belajar adalah suatu pola penguasaan terhadap suatu pengetahuan.

Sudjana (2005) memberi penjelasan bahwa hasil belajar adalah sebagai berikut, “kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah dia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dengan skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Secara garis besar, hasil belajar meliputi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Pada penelitian kali ini penulis menggunakan hasil belajar pada ranah kognitif dan ranah afektif.

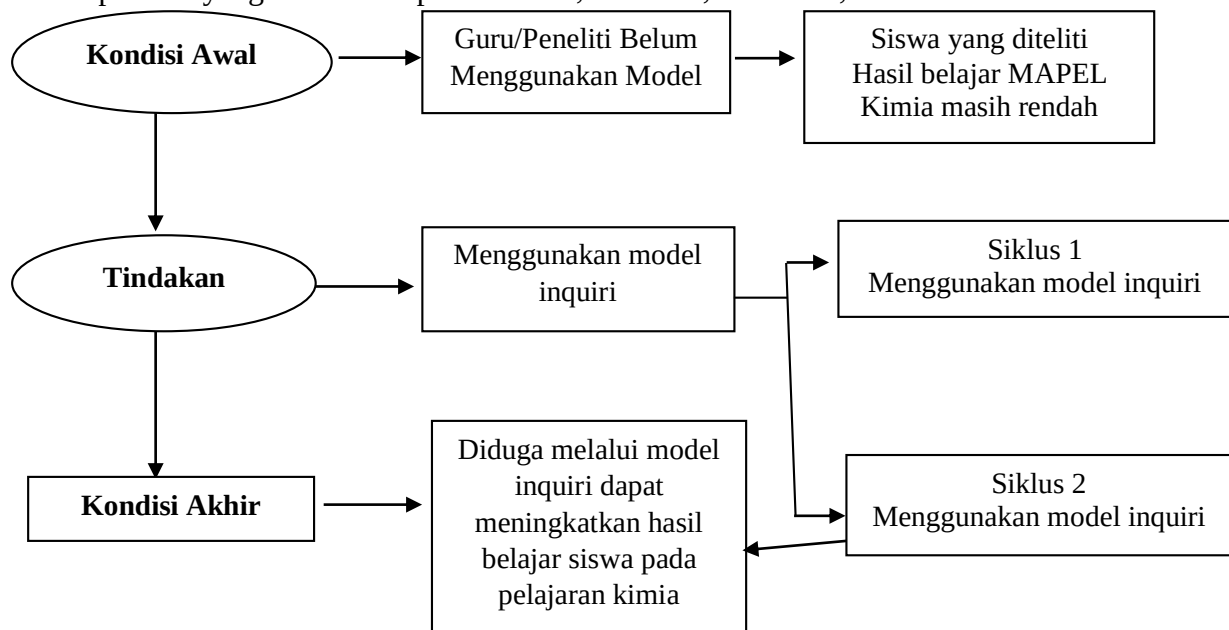
Berdasarkan beberapa pendapat di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah. Hasil belajar yang baik adalah hasil belajar yang memenuhi dan dapat mencapai tujuan serta mencakup tiga ranah kecerdasan siswa yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sedangkan hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar dari segi kognitif berupa penguasaan materi yang akan ditunjukkan dengan penilaian tes kognitif dengan jenjang kemampuan yang diperoleh siswa dibagi ke dalam tiga kategori yaitu pengetahuan, pemahaman, dan penerapan pada saat pembelajaran kimia terutama pada materi sifat koligatif larutan.

Pengertian sifat koligatif larutan adalah suatu sifat larutan yang hanya dipengaruhi oleh jumlah partikel zat terlarut. Semakin banyak zat terlarut maka sifat koligatifnya semakin besar. Sifat koligatif larutan diklasifikasikan menjadi tiga yaitu 1) penurunan tekanan uap, 2) kenaikan titik didih, 3) penurunan titik beku.

Metode *inquiri* adalah metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk mandiri, percaya diri, dan yakin akan kemampuan intelektualnya sendiri untuk terlibat secara aktif. Roestiyah (2008) menyatakan: metode *inquiri* dapat membentuk dan mengembangkan “*self concept*” pada diri siswa, sehingga siswa mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik, membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi belajar yang baru, mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri, bersifat objektif, jujur dan terbuka, menghindari siswa dari cara-cara belajar yang tradisional”

Jadi ditarik kesimpulan bahwa metode *inquiri* ini adalah teknik pengajaran guru didepan kelas dimana guru membagi tugas meneliti suatu masalah ke kelas. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan masing-masing kelompok mendapat tugas tertentu yang harus dikerjakan. Kemudian mereka belajar mempelajari, meneliti, dan membahas tugasnya di dalam kelompok kemudian didiskusikan secara luas atau melalui pleno, sehingga diperoleh kesimpulan terakhir dapat mendorong siswa lebih berpikir atas inisiatifnya sendiri dan terus menggali atau menemukan konsep-konsep baru dalam pemahamannya.

Kemmis dan Mc Tanggrat mengemukakan bahwa penelitian Tindakan kelas mempunyai desain dengan empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Keempat komponen tersebut merupakan suatu siklus oleh karena itu pengerlian siklus adalah suatu putaran yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.



Gambar 2.1 Skema Kerangka Berpikir

Hipotesis dalam setiap tindakan adalah melalui penggunaan model pembelajaran *inquiri* dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran kimia khususnya pada materi sifat koligatif larutan bagi siswa kelas XII MIPA 1 di SMA Negeri 1 Darul Imarah tahun pelajaran 2022/2023.

## METODE PENELITIAN

PTK dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan sejak bulan Juli sampai bulan September 2022 semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023 pada materi ajar sifat koligatif larutan dan tempat penelitian adalah kelas XII MIPA 1 SMAN 1 Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar. Sumber data yaitu hasil belajar mata pelajaran kimia siswa khususnya pada materi sifat koligatif larutan dengan menggunakan model pembelajarn *inquiri*.

Subjek Penelitian yaitu siswa-siswi kelas XII MIPA 1 SMA N 1 Darul Imarah yang berjumlah 27 orang siswa terdiri dari 23 orang siswa perempuan dan 4 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data adalah tes evaluasi dan lembar observasi mengenai aktivitas siswa dan guru pada tiap-tiap siklus. Alat pengumpulan data adalah lembar observasi dan soal tes. Teknik pengolahan data dilakukan adalah dengan cara memasukkan nilai-nilai tes siswa kedalam daftar nilai yang telah disiapkan sebelumnya. Analisis data yang digunakan adalah menggunakan statistik deskriptif persentase yaitu rumusnya  $P = F/N \times 100\%$ .

Dimana :

- a. P = Angka Persentase
- b. F = Frekuensi jawaban aktivitas siswa
- c. N = jumlah aktifitas guru dan siswa

dan cara menghitung nilai rata-rata siswa RUMUSNYA  $\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$  ,

dimana :

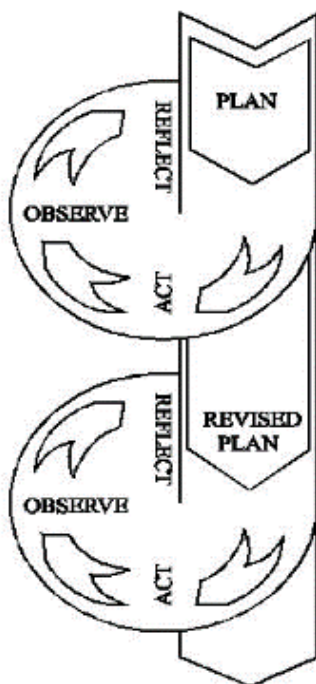
- a.  $\bar{X}$  = NILAI RATA-RATA
- b.  $\sum X$  = Jumlah semua nilai siswa
- c.  $\sum N$  = Jumlah siswa

## Indikator Kinerja

| No | Ukuran Indikator                           | Capaian Siklus | Capaian Siklus 2 |
|----|--------------------------------------------|----------------|------------------|
| 1  | Siswa yang tuntas KKM                      | $\geq 50\%$    | $\geq 70\%$      |
| 2  | Nilai rata-rata                            | $\geq 50\%$    | $\geq 65\%$      |
| 3  | Siswa yang aktif dalam proses pembelajaran | $\geq 65\%$    | $\geq 90\%$      |

Prosedur penelitian meliputi pra penelitian, siklus 1, dan siklus 2. Siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 1 oktober 2022 dan tanggal 5 Oktober 2022. Siklus 1 meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi. Siklus 2 dilaksanakan tanggal 22 Oktober 2022 dan tanggal 26 Oktober 2022 meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, dan tahap refleksi.

Gambar 1  
Rancangan Tahapan Penelitian



Model PTK menurut Mc Taggart (1992) juga Kemmis dan Mc Taggart (1997)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Kondisi Awal

Pembelajaran pada materi sifat koligatif larutan yang selama ini diterapkan di kelas dilakukan secara konvensional. Akibatnya hasil belajar siswa masih jauh dari yang diinginkan. Kondisi tersebut dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 Kondisi awal hasil belajar siswa

| No | Nama            | L/P | KKM | Nilai | Tuntas | Tidak Tuntas |
|----|-----------------|-----|-----|-------|--------|--------------|
| 1  | Alfa Arhamunisa | P   | 75  | 50    |        | √            |
| 2  | Anggun Rizkia   | P   | 75  | 20    |        | √            |
| 3  | Anisa Maulidia  | P   | 75  | 60    |        | √            |

| No | Nama                      | L/P | KKM | Nilai | Tuntas | Tidak Tuntas |
|----|---------------------------|-----|-----|-------|--------|--------------|
| 4  | Daffa Anthasena Pratama   | L   | 75  | 55    |        | √            |
| 5  | Elma Zaskia               | P   | 75  | 25    |        | √            |
| 6  | Elza Zara                 | P   | 75  | 28    |        | √            |
| 7  | Fathya Marizka Iryanda    | P   | 75  | 38    |        | √            |
| 8  | Haura                     | P   | 75  | 55    |        | √            |
| 9  | Icha Biadillah            | P   | 75  | 40    |        | √            |
| 10 | Intan Nurjannah           | P   | 75  | 54    |        | √            |
| 11 | Johana Anggelia           | P   | 75  | 27    |        | √            |
| 12 | Khairatun Ummah           | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 13 | Khairunnisa               | P   | 75  | 10    |        |              |
| 14 | Maharani Raudhatul Jannah | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 15 | Maisarah                  | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 16 | Mira Tundiana             | P   | 75  | 50    |        | √            |
| 17 | Muhammad Faqih Sofyan     | L   | 75  | 75    | √      |              |
| 18 | Muharrir Alwathani        | L   | 75  | 95    | √      |              |
| 19 | Muliati                   | P   | 75  | 68    |        | √            |
| 20 | Nafisah Hanim             | P   | 75  | 32    |        | √            |
| 21 | Rahil Thahirah            | P   | 75  | 88    | √      |              |
| 22 | Rahmi Aulia               | P   | 75  | 48    |        | √            |
| 23 | Riska Nabila Akbar        | P   | 75  | 100   |        | √            |
| 24 | Rizkiya Ulya              | P   | 75  | 68    |        | √            |
| 25 | Roni Firdaus              | L   | 75  | 38    |        | √            |
| 26 | Siti Zikrian              | P   | 75  | 60    | √      |              |
|    | Total                     |     |     | 1484  |        |              |
|    | Nilai Rata-Rata           |     |     | 57    |        |              |
|    | Jumlah Siswa Tuntas       |     |     | 7     |        |              |
|    | Persentase Tuntas         |     |     | 26%   |        |              |

Sumber data : SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Sebagaimana ditunjukkan pada tabel 1 terlihat jelas bahwa nilai siswa sangat tidak memuaskan. Dari 26 siswa hanya 7 orang yang mencapai nilai KKM dengan nilai rata-rata 75.

### Deskripsi Hasil Siklus 1

Pada siklus 1 peneliti melaksanakan 2 kali pertemuan. Pada pertemuan 1 diperoleh hasil tes evaluasi seperti tergambar pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2 Hasil Belajar siswa Siklus 1

| No | Nama                    | L/P | KKM | Nilai | Tuntas | Tidak Tuntas |
|----|-------------------------|-----|-----|-------|--------|--------------|
| 1  | Alfa Arhamunisa         | P   | 75  | 75    | √      |              |
| 2  | Anggun Rizkia           | P   | 75  | 40    |        | √            |
| 3  | Anisa Maulidia          | P   | 75  | 60    |        | √            |
| 4  | Daffa Anthasena Pratama | L   | 75  | 100   | √      |              |
| 5  | Elma Zaskia             | P   | 75  | 60    |        | √            |
| 6  | Elza Zara               | P   | 75  | 60    |        | √            |

| No | Nama                      | L/P | KKM | Nilai | Tuntas | Tidak Tuntas |
|----|---------------------------|-----|-----|-------|--------|--------------|
| 7  | Fathya Marizka Iryanda    | P   | 75  | 40    |        | √            |
| 8  | Haura                     | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 9  | Icha Biadillah            | P   | 75  | 45    |        | √            |
| 10 | Intan Nurjannah           | P   | 75  | 40    |        | √            |
| 11 | Johana Anggelia           | P   | 75  | 50    |        | √            |
| 12 | Khairatun Ummah           | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 13 | Khairunnisa               | P   | 75  | 10    |        | √            |
| 14 | Maharani Raudhatul Jannah | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 15 | Maisarah                  | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 16 | Mira Tundiana             | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 17 | Muhammad Faqih Sofyan     | L   | 75  | 100   | √      |              |
| 18 | Muharrir Alwathani        | L   | 75  | 100   | √      |              |
| 19 | Muliati                   | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 20 | Nafisah Hanim             | P   | 75  | 40    |        | √            |
| 21 | Rahil Thahirah            | P   | 75  | 100   |        | √            |
| 22 | Rahmi Aulia               | P   | 75  | 45    | √      |              |
| 23 | Riska Nabila Akbar        | P   | 75  | 80    | √      |              |
| 24 | Rizkiya Ulya              | P   | 75  | 80    | √      |              |
| 25 | Roni Firdaus              | L   | 75  | 75    | √      |              |
| 26 | Siti Zikrian              | P   | 75  | 100   | √      |              |
|    | Total                     |     |     | 1900  |        |              |
|    | Nilai Rata-Rata           |     |     | 73    |        |              |
|    | Jumlah Siswa Tuntas       |     |     | 15    |        |              |
|    | Persentase Tuntas         |     |     | 57%   |        |              |

Sumber data : SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Berdasarkan tabel 2 diperoleh gambaran tuntas klasikal adalah 57%. Melihat kondisi ini peneliti masih ingin meningkatkan persentase ketuntasan siswa maka peneliti melanjutkan penelitian ini ke siklus 2.

### Observasi

Hasil observasi terhadap siswa terlihat pada tabel 3 berikut:

**Tabel 3 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan 1**

| No | Aspek Yang Diamati                                                                                                                                           | Skor | Keterangan |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| 1  | Siswa memperhatikan penjelasan guru                                                                                                                          | 3    | Baik       |
| 2  | Siswa mengumpulkan data dengan cara melakukan masing-masing kelompok bertukar pikiran, melakukan observasi dan melakukan pembelajaran berbagai sumber bacaan | 2    | Cukup      |
| 3  | Siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dengan cara mengkaji dan mempertanyakannya                                                                    | 2    | Cukup      |
| 4  | Siswa mengerjakannya tugas secara berkelompok                                                                                                                | 3    | Baik       |
| 5  | Siswa memiliki keberanian untuk mempresentasikan hasil temuannya                                                                                             | 2    | Cukup      |

| No | Aspek Yang Diamati                                    | Skor | Keterangan |
|----|-------------------------------------------------------|------|------------|
| 6  | Siswa memiliki keberanian untuk bertanya              | 2    | Cukup      |
| 7  | Siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif dan trampil | 2    | Cukup      |
|    | Jumlah                                                | 9    |            |
|    | Rata – Rata                                           | 1,28 | Kurang     |

Sumber: Data SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Sedangkan kemampuan guru dalam mengelola kelas dengan metode inquiri siklus 1 pertemuan 1 dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

**Tabel 4 Kemampuan Guru Dalam Mengelola Kelas Metode Inquiri Siklus 1 Pertemuan 1**

| No | Aspek Yang Diamati                                                                                                   | Skor | Keterangan |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| 1  | Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang harus dicapai                                                      | 3    | Baik       |
| 2  | Guru menjelaskan materi pelajaran                                                                                    | 3    | Baik       |
| 3  | Pembagian alokasi waktu tiap pelajaran                                                                               | 1    | Kurang     |
| 4  | Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok                                                                           | 3    | Baik       |
| 5  | Guru membagi LKS                                                                                                     | 3    | Baik       |
| 6  | Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok                                                                         | 2    | Cukup      |
| 7  | Siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif dan Guru memberi kesempatan siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya | 2    | Cukup      |
| 8  | Guru membimbing siswa membuat kesimpulan                                                                             | 2    | Cukup      |
| 9  | Guru menginformasikan materi pertemuan selanjutnya                                                                   | 2    | Cukup      |
| 10 | Guru melakukan evaluasi hasil belajar                                                                                | 2    | Cukup      |
|    | Jumlah                                                                                                               | 23   |            |
|    | Rata – Rata                                                                                                          | 2,30 | Cukup      |

Sumber: Data SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Dari tabel diatas tampak rata-rata kemampuan guru adalah 2.30 atau Cukup. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus 1 pertemuan 2 terlihat pada tabel 5 berikut ini:

**Tabel 5 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan 2**

| No | Aspek Yang Diamati                                                                                                                                          | Skor | Keterangan |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| 1  | Siswa memperhatikan penjelasan guru                                                                                                                         | 3    | Baik       |
| 2  | Siswa mengumpulkan data dengan cara melakukan masing-masing kelompok bertukar pikiran, melakukan obserbasi dan melakukan pempelajari berbagai sumber bacaan | 3    | Baik       |
| 3  | Siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dengan cara mengkaji dan mempertanyakannya                                                                   | 3    | Baik       |
| 4  | Siswa mengerjakannya tugas secara berkelompok                                                                                                               | 3    | Baik       |
| 5  | Siswa memiliki keberanian untuk mempresentasikan hasil temuannya                                                                                            | 2    | Cukup      |
| 6  | Siswa memiliki keberanian untuk bertanya                                                                                                                    | 2    | Cukup      |

| No | Aspek Yang Diamati                                    | Skor | Keterangan |
|----|-------------------------------------------------------|------|------------|
| 7  | Siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif dan trampil | 2    | Cukup      |
|    | Jumlah                                                | 18   |            |
|    | Rata – Rata                                           | 2,57 |            |

Sumber: Data SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Berdasarkan data pada tabel 5 tergambar aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah mulai aktif. Bila dirata-ratakan keaktifan siswa 2,57 (cukup). Pengamatan terhadap kemampuan guru melakukan proses pembelajaran dan terlihat pada tabel 6

**Tabel 6 Kemampuan Guru Dalam Mengelola Kelas Siklus 1 Pertemuan 2**

| No | Aspek Yang Diamati                                                                                                       | Skor | Keterangan |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| 1  | Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang harus dicapai                                                          | 3    | Baik       |
| 2  | Guru menjelaskan materi pelajaran                                                                                        | 3    | Baik       |
| 3  | Pembagian alokasi waktu tiap pelajaran                                                                                   | 2    | Cukup      |
| 4  | Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok                                                                               | 3    | Baik       |
| 5  | Guru membagi LKS                                                                                                         | 3    | Baik       |
| 6  | Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok                                                                             | 3    | Baik       |
| 7  | Siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif dan tramGuru memberi kesempatan siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya | 3    | Baik       |
| 8  | Guru membimbing siswa membuat kesimpulan                                                                                 | 2    | Cukup      |
| 9  | Guru menginformasikan materi pertemuan selanjutnya                                                                       | 2    | Cukup      |
| 10 | Guru melakukan evaluasi hasil belajar                                                                                    | 2    | Cukup      |
|    | Jumlah                                                                                                                   | 28   |            |
|    | Rata – Rata                                                                                                              | 2,80 | Cukup      |

Sumber: Data SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Berdasarkan hasil pengamatan bila dirata-ratakan kemampuan guru 2.80 (cukup).

#### 4. Refleksi

Selanjutnya guru harus mengamati siswa dalam menuliskan hasil penelitiannya ke dalam form penilaian dan memberikan bimbingan bila siswa mengalami kesulitan dan melakukan perbaikan pada siklus 2.

##### A. Deskripsi Hasil Siklus 2

Seperti pada siklus 1, siklus 2 juga dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Deskripsi pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus 2 adalah sebagai berikut:

- 1) Perencanaan
- 2) Pelaksanaan Tindakan

Dari hasil tes siswa untuk siklus gambar pada tabel 7 sebagai berikut:

**Tabel 7 Hasil Belajar Siswa XII MIPA-1 SMA N 1 Darul Imarah Siklus 2**

| No | Nama                      | L/P | KKM | Nilai | Tuntas | Tidak Tuntas |
|----|---------------------------|-----|-----|-------|--------|--------------|
| 1  | Alfa Arhamunisa           | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 2  | Anggun Rizkia             | P   | 75  | 65    |        | √            |
| 3  | Anisa Maulidia            | P   | 75  | 80    | √      |              |
| 4  | Daffa Anthasena Pratama   | L   | 75  | 65    |        | √            |
| 5  | Elma Zaskia               | P   | 75  | 75    | √      |              |
| 6  | Elza Zara                 | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 7  | Fathya Marizka Iryanda    | P   | 75  | 80    | √      |              |
| 8  | Haura                     | P   | 75  | 75    | √      |              |
| 9  | Icha Biadillah            | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 10 | Intan Nurjannah           | P   | 75  | 65    |        | √            |
| 11 | Johana Anggelia           | P   | 75  | 60    |        | √            |
| 12 | Khairatun Ummah           | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 13 | Khairunnisa               | P   | 75  | 65    |        | √            |
| 14 | Maharani Raudhatul Jannah | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 15 | Maisarah                  | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 16 | Mira Tundiana             | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 17 | Muhammad Faqih Sofyan     | L   | 75  | 100   | √      |              |
| 18 | Muharrir Alwathani        | L   | 75  | 100   | √      |              |
| 19 | Muliati                   | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 20 | Nafisah Hanim             | P   | 75  | 45    |        | √            |
| 21 | Rahil Thahirah            | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 22 | Rahmi Aulia               | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 23 | Riska Nabila Akbar        | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 24 | Rizkiya Ulya              | P   | 75  | 100   | √      |              |
| 25 | Roni Firdaus              | L   | 75  | 100   | √      |              |
| 26 | Siti Zikrian              | P   | 75  | 100   | √      |              |
|    | Total                     |     |     | 2275  |        |              |
|    | Nilai Rata-Rata           |     |     | 87    |        |              |
|    | Jumlah Siswa Tuntas       |     |     | 20    |        |              |
|    | Persentase Tuntas         |     |     | 76%   |        |              |

Sumber data : SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Berdasarkan tabel 7 nilai siswa sangat memuaskan dan sesuai dengan harapan peneliti.

### 3) Observasi

Hasil observasi tersebut dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini:

**Tabel 8 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 1**

| No | Aspek Yang Diamati                  | Skor | Keterangan |
|----|-------------------------------------|------|------------|
| 1  | Siswa memperhatikan penjelasan guru | 3    | Baik       |

| No | Aspek Yang Diamati                                                                                                                                          | Skor | Keterangan |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| 2  | Siswa mengumpulkan data dengan cara melakukan masing-masing kelompok bertukar pikiran, melakukan obserbasi dan melakukan pempelajari berbagai sumber bacaan | 3    | Baik       |
| 3  | Siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dengan cara mengkaji dan mempertanyakannya                                                                   | 3    | Baik       |
| 4  | Siswa mengerjakannya tugas secara berkelompok                                                                                                               | 3    | Baik       |
| 5  | Siswa memiliki keberanian untuk mempresentasikan hasil temuannya                                                                                            | 3    | Baik       |
| 6  | Siswa memiliki keberanian untuk bertanya                                                                                                                    | 3    | Baik       |
| 7  | Siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif dan trampil                                                                                                       | 2    | Cukup      |
|    | Jumlah                                                                                                                                                      | 20   |            |
|    | Rata – Rata                                                                                                                                                 | 2,85 | Cukup      |

Sumber: Data SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Tabel 8 menggambarkan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah tampak aktif. Kalau dirata-ratakan aktivitas siswa 2,85 (Cukup). Hasil pengamatan terhadap kemampuan guru untuk melakukan proses pembelajaran tampak pada tabel 9

**Tabel 9 Kemampuan Guru Dalam Mengelola Kelas Dengan Model *Inquiri* Siklus 2  
Pertemuan 2**

| No | Aspek Yang Diamati                                                     | Skor | Keterangan  |
|----|------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| 1  | Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang harus dicapai        | 4    | Sangat Baik |
| 2  | Guru menjelaskan materi pelajaran                                      | 3    | Baik        |
| 3  | Pembagian alokasi waktu tiap pelajaran                                 | 3    | Baik        |
| 4  | Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok                             | 3    | Baik        |
| 5  | Guru membagi LKS                                                       | 4    | Sangat Baik |
| 6  | Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok                           | 3    | Baik        |
| 7  | Guru memberi kesempatan siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya | 3    | Baik        |
| 8  | Guru membimbing siswa membuat kesimpulan                               | 3    | Baik        |
| 9  | Guru menginformasikan materi pertemuan selanjutnya                     | 3    | Baik        |
| 10 | Guru melakukan evaluasi hasil belajar                                  | 3    | Baik        |
|    | Jumlah                                                                 | 33   |             |
|    | Rata – Rata                                                            | 3,30 | Baik        |

Sumber: Data SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran bila dirata-ratakan kemampuan guru adalah 3.30 (baik).

**Tabel 10 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 2**

| No | Aspek Yang Diamati                                                                                                                                          | Skor | Keterangan |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| 1  | Siswa memperhatikan penjelasan guru                                                                                                                         | 3    | Baik       |
| 2  | Siswa mengumpulkan data dengan cara melakukan masing-masing kelompok bertukar pikiran, melakukan obserbasi dan melakukan pempelajari berbagai sumber bacaan | 3    | Baik       |
| 3  | Siswa menganalisis data yang sudah dikumpulkan dengan cara mengkaji dan mempertanyakannya                                                                   | 3    | Baik       |
| 4  | Siswa mengerjakannya tugas secara berkelompok                                                                                                               | 3    | Baik       |
| 5  | Siswa memiliki keberanian untuk mempresentasikan hasil temuannya                                                                                            | 3    | Baik       |
| 6  | Siswa memiliki keberanian untuk bertanya                                                                                                                    | 3    | Baik       |
| 7  | Siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif dan trampil                                                                                                       | 3    | Baik       |
|    | Jumlah                                                                                                                                                      | 21   |            |
|    | Rata – Rata                                                                                                                                                 | 3,00 | Baik       |

Sumber: Data SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Berdasarkan data pada tabel 4.10 tergambar aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah aktif. Bila dirata-ratakan keaktifan siswa 3,00 (baik). Pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola kelas tampak pada tabel 4.11.

**Tabel 11 Kemampuan Guru Dalam Mengelola Kelas Dengan Model *Inquiri* Siklus 2 Pertemuan 2**

| No | Aspek Yang Diamati                                                                                                   | Skor | Keterangan  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| 1  | Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang harus dicapai                                                      | 4    | Sangat Baik |
| 2  | Guru menjelaskan materi pelajaran                                                                                    | 4    | Sangat Baik |
| 3  | Pembagian alokasi waktu tiap pelajaran                                                                               | 3    | Baik        |
| 4  | Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok                                                                           | 4    | Sangat Baik |
| 5  | Guru membagi LKS                                                                                                     | 4    | Sangat Baik |
| 6  | Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok                                                                         | 3    | Baik        |
| 7  | Siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif dan guru memberi kesempatan siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya | 3    | Baik        |
| 8  | Guru membimbing siswa membuat kesimpulan                                                                             | 4    | Sangat Baik |
| 9  | Guru menginformasikan materi pertemuan selanjutnya                                                                   | 3    | Baik        |
| 10 | Guru melakukan evaluasi hasil belajar                                                                                | 3    | Baik        |
|    | Jumlah                                                                                                               | 35   |             |
|    | Rata – Rata                                                                                                          | 3,50 | Baik        |

Sumber: Data SMA N 1 Darul Imarah tahun 2022

Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa kekurangan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran pada siklus 2 pertemuan 2 dengan menggunakan metode *inquiri* sudah semakin baik.. Bila dirata-ratakan kemampuan guru 3,50 (baik).

#### 4. Refleksi

Berdasarkan pengamatan berbagai aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan, hal ini disebabkan setiap siswa terlibat aktif dalam setiap tahapan yang ada dalam pembelajaran.

#### D. Pembahasan Tiap Siklus dan Antar Siklus

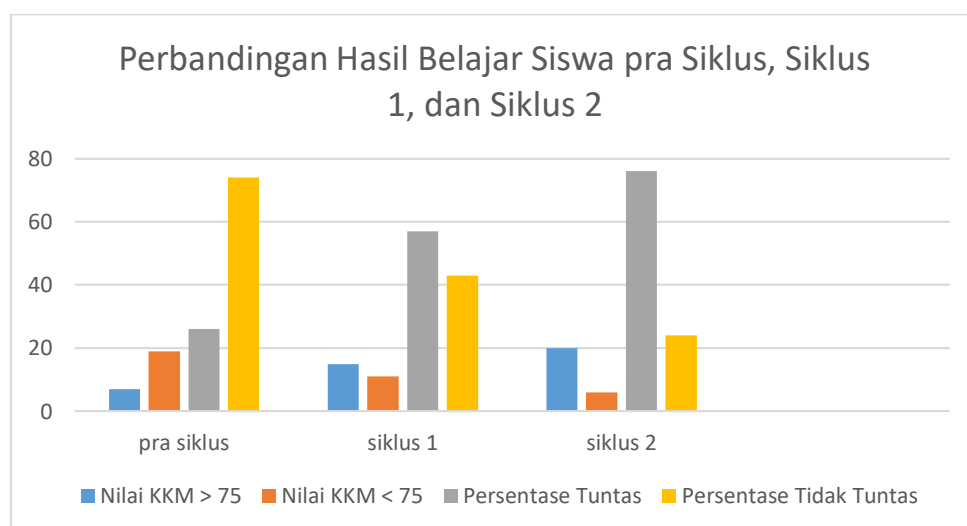
Perbandingan prestasi pada siklus 1 dan siklus 2 terlihat pada tabel 4.12:

**Tabel 4.12 Perbandingan Prestasi Belajar Siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2**

|              | Perolehan Hasil Belajar (KKM 75) |                   | Ketuntasan (%) |              |
|--------------|----------------------------------|-------------------|----------------|--------------|
|              | Nilai 75 ke atas                 | Nilai 75 ke bawah | Tuntas         | Tidak Tuntas |
| Kondisi Awal | 7                                | 19                | 26%            | 74%          |
| Siklus 1     | 15                               | 11                | 57%            | 43%          |
| Siklus 2     | 20                               | 6                 | 76%            | 24%          |

Secara keseluruhan, pelaksanaan penelitian ini menunjukkan adanya perubahan aktivitas belajar yang positif yaitu semakin beragamnya aktivitas siswa seperti yang telah dirumuskan sebelumnya. Pada hakikatnya hasil belajar siswa menunjukkan bahwa indikator keberhasilan tercapai. Hal ini berdasarkan persentase banyaknya siswa yang mengalami ketuntasan belajar pada siklus 2 yaitu 76% dan memperoleh nilai rata-rata 75. Peningkatan secara keseluruhan juga dapat dilihat pada grafik berikut ini:

**Grafik 1. Perbandingan Prestasi Belajar Siswa pada pra siklus, Siklus I, dan siklus II**



Pembelajaran Kimia dengan model pembelajaran *inquiry* telah memberikan dampak yang positif terhadap proses dan hasil belajar materi sifat koligatif larutan. Hal ini dapat dilihat pada grafik 1 diatas. Secara keseluruhan, pelaksanaan penelitian ini menunjukkan adanya perubahan aktivitas belajar yang positif yaitu semakin beragamnya aktivitas siswa seperti yang telah dirumuskan sebelumnya. Pada hakikatnya hasil belajar siswa menunjukkan bahwa indikator keberhasilan tercapai. Hal ini berdasarkan persentase banyaknya siswa yang mengalami ketuntasan belajar pada siklus 2 yaitu 76% dan memperoleh nilai rata-rata 75.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Tabrani Rusyan, dkk, Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar, Bandung: Remaja Karya.
- Arif, Sardiman, (2004), Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grasindo Persada.
- Arikunto, Suharsimi. Supardi (2009), Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bina Aksara
- Crow, LD, dan Crow.A. (1982), Psikologi Pendidikan. Penerj. Kasijan Z, Surabaya: PT Bina Ilmu
- Dailer dalam Sumartono, (1983), Modifikasi Kegiatan Belajar Mengajar Bandung: Tarsito
- Dimiyati, dan Mudjiono (1999), Belajar dan Pembelajaran, Jakarta. Rineka Putra
- Dirjen Dikti, (2008), Penelitian Tindakan Kelas, Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional: Jakarta
- Denim, S (2010), Menjadi Peneliti Kualitatif,. Bandung: Pustaka Setia
- Depdiknas, (2009), Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen,. Jakarta, Cemerlang
- Hamalik, (2004), Kurikulum dan Pembelajaran,. Jakarta, PT. Bumi Aksara
- Hadari, Nawawi. (2011). Metode-Metode Mengajar. Jakarta : Pustaka Pelajar.
- Hamalik, Oemar. (2000). Psikologi Belajar dan Mengajar. Bandung: Sinar.
- Ihsana, 2018, Belajar Pembelajaran, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Kemmis, S and Mc Taggart, R (2008), The Action Research Reader,. Victoria : Deakin

- Mohammad, Arbin Samsudin, (2005), Psikologi Pendidikan, Jakarta: Rosdakarya University Press.
- Mulyasa, E (2008), Manajemen Berbasis Sekolah, : Bandung: Rosda Karya
- Sudjana, N. (2017). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung; PT. Remaja Rosdakarya. Suminar, S.O. & Meilani, R.I. (2016)
- Nata, Abuddin, (2009), Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran, Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Purbakawaca dalam Nurkencana, (1987), Kurikulum dan Pembelajaran, Jakarta: Rineka Cipta
- Purwanto, Ngalm, M (2009), Administrasi dan Supervisi Pendidikan, Bandung: Rosdakarya
- Rahadi, Aristo (2005), Media Pembelajaran, Gorontalo: Nurul Jannah
- Roestiah (2008), Strategi Belajar Mengajar, Jakarta: Rineka Cipta
- Rustaman, (2008), Strategi Belajar Mengajar Biologi, Jakarta: Depdikbud 2003
- Usman, Basiruddin, (2002), Metode Pembelajaran , Jakarta: Ciputat Press.
- Widjajanta, Bambang dkk (2009), Mengasah Kemampuan, Jakarta: Rajawali Pers
- Sudarmo, Unggul (2018), Kimia Untuk SMA Kelas XII, Jakarta, Erlangga.
- Sudjana, N. (2017). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung; PT. Remaja Rosdakarya.
- Sumiati dan Asra (2007), Metode Pembelajaran, Bandung: CV. Wacana Prima
- Sudjiyono, Anas (2001), Pengantar Statistik Pendidikan, Jakarta: PT. Grafindo Persada