



Peningkatan Hasil Belajar Kimia melalui Model IBL (Inquiry Based Learning) pada Siswa Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan

M. Yasin

yasin0569@gmail.com

SMA Negeri 1 Sutojayan, Blitar

Abstract : Based on the results of observations and interviews conducted at SMA Negeri 1 Sutojayan, it turns out that the results of studying chemistry for class 25% of this is because learning is dominated by teacher-centred lecture methods. The aim of this research is to determine the improvement in student chemistry learning outcomes using the IBL learning model. This research is classroom action research carried out in three cycles. Each cycle consists of planning, implementation, observation and reflection. The subjects of this research were class XII MIPA 3 students at SMA Negeri 1 Sutojayan. The focus examined in this research is student learning outcomes. Cognitive learning outcome data was obtained from test scores at the end of the cycle, affective learning outcome data was obtained from student questionnaires, while psychomotor learning outcome data was obtained from observation results. From the research results, the average cognitive learning outcomes in cycle I increased from 58.19 (pre-action value above KKM) or around 25% (pre-action value above KKM) to 69.58 (cycle I value above KKM) or around 53% (cycle I). In cycle II it reached 85.55 (cycle II value above KKM) or around 100%. Meanwhile, the average learning process and attitude results in cycles I and II respectively were 78.24;78.54 and 93.52;97.37. Based on the results of this research, it can be concluded that student learning outcomes can be improved through the application of the learning model with the IBL approach.

Keywords : Learning Outcomes, Chemistry, Inquiry Based Learning Model

Abstrak : Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Sutojayan ternyata hasil belajar kimia siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan masih rendah yaitu nilai rata-rata untuk materi sifat koligatif larutan adalah nilai rata-rata kognitif siswa 58,19 dengan ketuntasan 25% hal ini disebabkan karena pembelajaran didominasi dengan metode ceramah yang berpusat pada guru. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kimia siswa dengan menggunakan model pembelajaran IBL. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan. Fokus yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Data hasil belajar kognitif diperoleh dari nilai tes di akhir siklus, data hasil belajar afektif diperoleh dari hasil angket siswa, sedangkan data hasil belajar psikomotorik diperoleh dari hasil observasi. Dari hasil penelitian, rata-rata hasil belajar kognitif pada siklus I meningkat dari 58,19 (nilai pra tindakan di atas KKM) atau sekitar 25% (nilai pra tindakan di atas KKM) menjadi 69,58 (nilai siklus I di atas KKM) atau sekitar 53% (siklus I). Pada siklus II mencapai 85,55 (nilai siklus II di atas KKM) atau sekitar 100%. Sedangkan rata-rata hasil belajar proses dan sikap

pada siklus I dan II berturut-turut adalah 78,24;78,54 dan 93,52;97,37. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat melalui penerapan model pembelajaran dengan pendekatan IBL.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Kimia, *Inquiry Based Learning Model*

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Sutojayan ternyata hasil belajar kimia siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan masih rendah yaitu nilai rata-rata untuk sifat koligatif larutan adalah 58,19 dan persentase nilai di bawah KKM 75% atau sekitar 27 siswa. Rendahnya hasil belajar kimia di kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan tersebut menunjukkan rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep kimia. Hal ini disebabkan karena pembelajaran didominasi dengan metode ceramah yang berpusat pada guru. Guru lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa. Akibatnya siswa memiliki banyak pengetahuan tetapi tidak dilatih untuk menemukan pengetahuan dan konsep, sehingga siswa cenderung lebih cepat bosan dalam mengikuti pelajaran yang berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Hasil wawancara dengan siswa tentang permasalahan dalam mata pelajaran kimia, antara lain: 1) Kesulitan dalam memahami dan menghafal konsep kimia yang abstrak. 2) Kesulitan dalam hitungan kimia karena kurangnya latihan. 3) Kesulitan mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari yang mereka alami atau di lingkungan sekitar. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan melakukan terobosan dalam pembelajaran kimia sehingga tidak menyajikan materi yang bersifat abstrak tetapi juga harus melibatkan siswa secara langsung di dalam pembelajaran, salah satunya adalah dengan menerapkan metode pembelajaran dengan pendekatan IBL. Pendekatan ini diharapkan dapat menarik minat siswa untuk belajar kimia sehingga diharapkan hasil belajarnya akan meningkat, karena siswa diajak langsung untuk mencari informasi, melakukan penyelidikan atau percobaan untuk menemukan konsep tentang materi pelajaran.

Menurut pendapat (Gunardi, 2020) menyatakan bahwa (IBL) *Inquiry Based Learning* adalah model pembelajaran yang pembelajarannya siswa bertanya dan menyimpulkan tentang pengalaman dan kegiatan yang dilakukan. Pada pembelajaran *inquiry*, peserta didik memperoleh, membuat susunan dan menyampaikan pengetahuan dan menemukan pengetahuan dan informasi baru. Menurut Coffman dalam (Purba, 2021) model *Inquiry Based Learning* diharapkan siswa berpikir, bertanya, menyelidiki dan percobaan agar siswa dapat

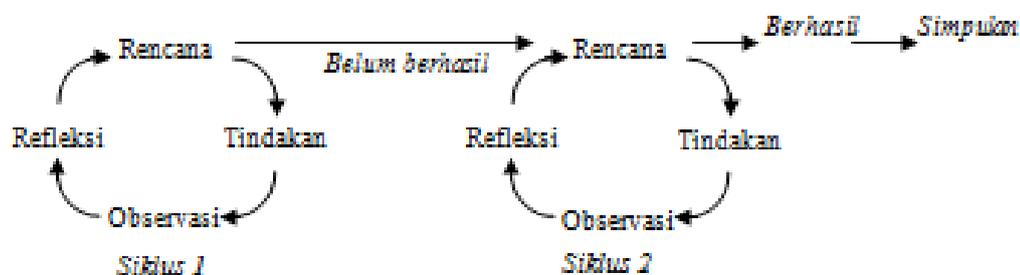
menyelesaikan ide yang nyata dan ilmiah. Siswa juga mendapatkan pengetahuan sendiri, sikap, dan keterampilan untuk terwujudnya perilaku yang berubah (Sudjana, 2011). Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *Inquiry Based Learning* adalah model pembelajaran agar siswa mengikuti proses untuk menemukan pengetahuan sendiri melalui penyelidikan, mencari, menemukan dan siswa melaksanakan eksperimen dalam menyelesaikan suatu persoalan atau materi dalam pembelajaran akan diketahui terlebih dahulu.

Adapun kelebihan model pembelajaran dengan pendekatan ini menurut (Roestiyah, 2008) yakni sebagai berikut. 1) Mendorong siswa berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap obyektif, jujur dan terbuka. 2) Situasi proses belajar menjadi merangsang. 3) Memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri. 4) Dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu. 5) Mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri. Di samping kelebihan yang telah disebutkan di atas, pendekatan ini juga mempunyai kekurangan antara lain. 1) Diharuskan adanya kesiapan mental pada siswa. 2) Perlu adanya proses penyesuaian/adaptasi dari metode tradisional ke pendekatan ini. Penelitian dengan menggunakan pendekatan IBL ini pernah dilakukan oleh (Sugianto et al., 2022) yang mengeksperimenkan tentang Pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery* Menggunakan *E-learning* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis MTs, ternyata hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan.

Penelitian lain oleh (Sasmi, 2014) menunjukkan bahwa dengan Pengembangan LKS Berbasis *Guided Discovery* (Penemuan Terbimbing) Pada Pokok Bahasan Bangun Datar Segi Empat Kelas VII Semester 2 MTS Lunto Kota Sawahlunto hasil belajarnya juga meningkat. Selain itu, (Shandra & Movitaria, 2022) yang meneliti penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa menunjukkan hasil belajar yang meningkat. Perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah siswa lebih diaktifkan dalam mencari informasi dan pengetahuan mengenai materi dengan jalan siswa membuat soal yang disertai dengan jawabannya, kemudian dengan informasi yang mereka dapat siswa melakukan percobaan untuk membuktikan teori yang ditemukan oleh para ahli. Pada akhir kegiatan, siswa menyimpulkan konsep materi yang dibahas. Dengan kegiatan ini diharapkan pemahaman siswa akan meningkat yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Kimia Melalui Model Pendekatan IBL (*Inquiry Based Learning*) Pada Siswa Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan variable yang diteliti dan tujuan yang hendak dicapai, maka metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas (Sanjaya, 2016). (Kemmis, 2009) membagi komponen utama penelitian tindakan kelas, yakni perencanaan (planning), tindakan (acting), observasi (observing) dan refleksi (reflecting). Namun yang membedakan dengan Kurt Lewin adalah sesudah suatu siklus selesai, yakni sesudah refleksi kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri, demikian seterusnya dengan beberapa kali siklus (Burnes, 2020). Dengan teknik yang digunakan peneliti ini, peneliti berupaya untuk meningkatkan Hasil Belajar Kimia Melalui Model Pendekatan IBL (Inquiry Based Learning) Pada Siswa Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan.



Gambar 1. Rencana Siklus Model Kemmis

Pada penelitian ini subjek yang digunakan adalah seluruh peserta didik Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan Blitar tahun pelajaran 2023/2024 sebanyak 36 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik putra dan 24 peserta didik putri. Nama-nama peserta didik akan tersaji dalam lampiran. Observer terdiri atas dua orang Pendidik yaitu, Sunardi, S.Pd dan Dwi Sember Tar Retnowati, S.T. sebagai teman sejawat yang membantu peneliti dalam merekam proses pembelajaran dengan instrument yang dipilih. Instrumen penelitian adalah alat atau sarana yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Data penelitian yang dimaksud adalah sebuah informasi dari penelitian tindakan kelas ini, yaitu berupa kata-kata, angka-angka, gambar, segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menjawab masalah penelitian.

(Nedianna et al., 2023) Adapun ragam instrument penelitian tindakan kelas yang telah dipersiapkan yaitu, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar observasi Pendidik dan lembar observasi peserta didik, wawancara, angket dan catatan lapangan. (Kurnia et al., 2023) Selain itu juga terdapat instrument pengumpul data hasil, yang dapat dikumpulkan dari hasil belajar berdasarkan soal-soal yang diberikan, serta ketrampilan peserta didik berdasarkan rubrik yang ada. Teknik analisis yang digunakan yaitu deskriptif persentase. Data hasil penelitian yang

dianalisis meliputi rata-rata kelas, ketuntasan belajar individu dan ketuntasan belajar secara klasikal. Selanjutnya hasil analisis data diperoleh baik secara kualitatif (dengan kata-kata) dan kuantitatif (dengan grafik) (Rahayu, 2015). Analisis data dari sumber-sumber informasi hasil penelitian didapat dari Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, Hasil wawancara dengan peserta didik dan Analisis Data Tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

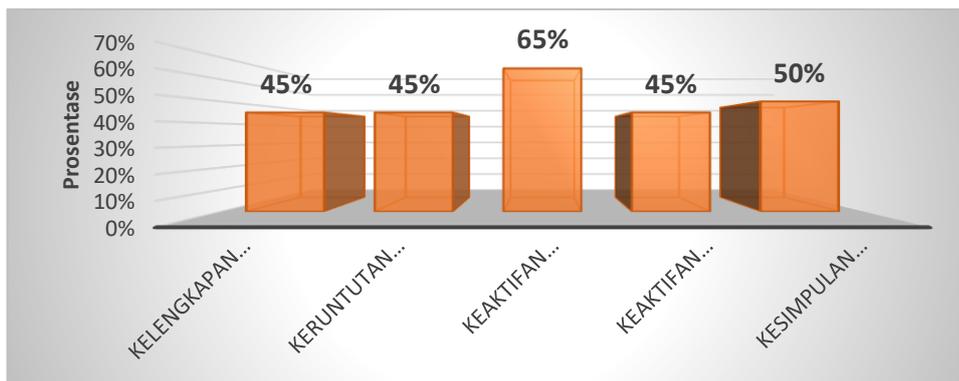
Sebelum melaksanakan proses penelitian, peneliti mengumpulkan data dan informasi tentang subjek penelitian. Data-data yang dikumpulkan antara lain daftar nama peserta didik Kelas XII MIPA 3, daftar nilai pelaksanaan Test Formatif kimia dengan sifat koligatif larutan, hasil wawancara dengan informan yaitu peserta didik Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan Blitar. Dari pengumpulan data, nilai pelaksanaan Test Formatif tentang sifat koligatif larutan kompetensi dasar 3.1 dan 4.1 dengan rata-rata nilai yang didapat hanya sebesar 58,19. Dari 36 peserta didik, hanya 9 peserta didik yang mendapat nilai di atas 75. Ini berarti hanya 25% peserta didik yang telah mencapai ketuntasan belajar, karena Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) telah ditentukan sebesar 75.

Siklus 1

Pada pelaksanaan pembelajaran, Pendidik masih menghadapi berbagai kendala, antara lain : 1) Masih ada kelompok yang bingung dalam mengikuti langkah-langkah yang tertera dalam lembar kegiatan. 2) Masih ada beberapa peserta didik yang belum aktif dalam pelaksanaan percobaan. 3) Ketika pelaksanaan diskusi, ada beberapa peserta didik yang tidak aktif menyampaikan pendapatnya. 4) Dalam menyimpulkan hasil percobaan, terdapat 2 (dua) kelompok yang malu untuk presentasi, dan hanya terdapat 3 (tiga) peserta didik yang mengajukan pertanyaan. Adapun persentase hasil observasi dalam pelaksanaan percobaan pada siklus I dapat dilihat dari tabel 1 bawah ini. Perhitungan persentase keberhasilan siklus I di bawah ini diskusikan juga dengan teman sejawat.

Tabel 1. Prosentase Hasil Observasi Siklus I

No	Kegiatan peserta didik	Prosentase
1	Kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan	45%
2	Keruntutan langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan percobaan	45%
3	Keaktifan peserta didik selama melaksanakan kegiatan percobaan	65%
4	Keaktifan peserta didik dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi	45%
5	Kesimpulan akhir sesuai percobaan	50%



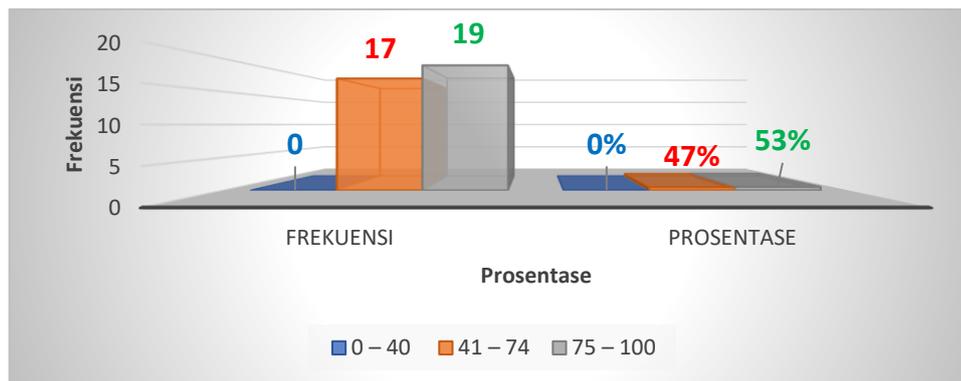
Gambar 2. Grafik Prosentase Hasil Observasi Siklus I

Hasil *post test* pada siklus pertama dapat menjadi perhitungan persentase meningkatkan prestasi hasil belajar peserta didik. Dengan acuan penilaian tetap berdasarkan nilai KKM yang telah ditetapkan yaitu paling sedikit peserta didik memperoleh nilai 75. Adapun rekapitulasi hasil test siklus I adalah sebagai berikut: (nama peserta didik dan daftar nilai bisa dilihat di lampiran)

Tabel 2. Hasil *Post Test* Siklus I

No	Deskripsi	Nilai
1	Jumlah Nilai	2505
2	Rata-rata Hasil Post Test	69,58
3	Jumlah peserta didik yang mendapat nilai di atas KKM (75)	19
4	Presentase peserta didik yang mendapat nilai diatas KKM (75)	53%
5	Jumlah peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM (75)	17
6	Presentase peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM (75)	47%

Nilai rata-rata hasil *post test*, dapat dihitung dari : $\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$, Jadi $\bar{X} = \frac{2505}{36} = 69,58$. Nilai rata-rata ini sudah mengalami peningkatan dimana nilai rata-rata pada pra tindakan 58,19 menjadi 69,58. Rumus Ketuntasan Individu (prestasi belajar peserta didik) = $\frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 75}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$. Jadi, Ketuntasan Individu (prestasi belajar peserta didik) = $\frac{19}{36} \times 100\% = 53\%$. Masing kurang dari indikator pencapaian siklus I sebesar 85% atau lebih. Maka dilanjutkan percobaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Inquiry Based Learning (IBL)* pada siklus II. Tabel berikut adalah daftar frekuensi nilai *post test* siklus I kimia sifat koligatif larutan dengan soal pengerjaan peserta didik Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan Blitar setelah pembelajaran menggunakan dengan model pembelajaran *Inquiry Based Learning (IBL)*, dengan nilai minimal KKM sebesar 75:



Gambar 3. Grafik Nilai Pelaksanaan Test Formatif Siklus I

Berdasarkan gambar 3 dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang nilai di rentang 0-40 ada 0%, rentang 41-74 ada 17 peserta didik atau 47% dan rentang 75-100 (*nilai kkm* \geq 75) ada 19 peserta didik atau 53%. Hasil ini masih dibawah indikator keberhasilan pencapaian yaitu 85% sehingga masih diperlukan pelaksanaan siklus selanjutnya yaitu siklus II. Sedangkan untuk hasil penilaian sikap pada siklus I mempunyai rata-rata 78,549 dan rata-rata hasil penilaian proses pada siklus I adalah 78,24.

Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, disepakati bahwa siklus kedua perlu dilaksanakan. Pelaksanaan siklus II yang dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 25 Agustus 2023 di ruang Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan Blitar pada jam pertama dan kedua. Pertemuan direncanakan berlangsung 2 x 45 menit dilaksanakan pada jadwal terstruktur. Proses belajar mengajar mengacu pada rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Dalam pelaksanaan proses pembelajaran, Pendidik telah melaksanakan perbaikan dari siklus I, peserta didik sudah mengalami kemajuan dan pelaksanaan-pun telah berjalan baik. Namun Pendidik menemukan masalah baru dalam pelaksanaan siklus II, yaitu : 1) Beberapa peserta didik masih belum dapat memahami persoalan yang diberikan. Namun diantisipasi oleh peneliti dengan mendekati peserta didik yang belum memahami dan memberikan bimbingan. 2) Masih terdapat 3-4 peserta didik yang malu dalam presentasi dan kurang aktif dalam diskusi kelompok. Adapun persentase hasil observasi dalam pelaksanaan percobaan pada siklus II dapat dilihat dari tabel bawah ini. Perhitungan persentase keberhasilan siklus II di bawah ini diskusikan juga dengan teman sejawat.

Tabel 3. Prosentase Hasil Observasi Siklus II

No	Kegiatan peserta didik	Prosentase
1	Kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan	85%
2	Keruntutan langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan percobaan	85%

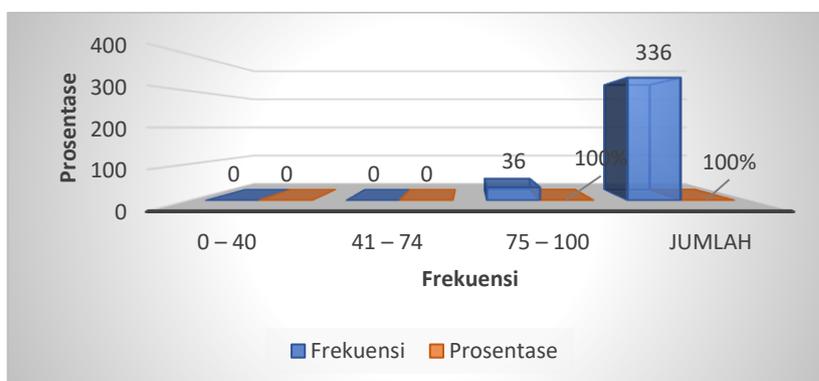
3	Keaktifan peserta didik selama melaksanakan kegiatan percobaan	95%
4	Keaktifan peserta didik dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi	88%
5	Kesimpulan akhir sesuai percobaan	88.3%

Hasil *post test* pada siklus kedua dapat menjadi perhitungan persentase meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Dengan acuan penilaian tetap berdasarkan nilai KKM yang telah ditetapkan yaitu paling sedikit peserta didik memperoleh nilai 75. Adapun rekapitulasi hasil test siklus II adalah sebagai berikut: (nama peserta didik dan daftar nilai bisa dilihat di lampiran)

Tabel 4. Hasil Post Test Siklus Kedua

No	Deskripsi	Nilai
1	Jumlah Nilai	3080
2	Rata-rata Hasil Post Test	85,55
3	Jumlah peserta didik yang mendapat nilai di atas KKM (70)	36
4	Presentase peserta didik yang mendapat nilai di atas KKM (70)	100%
5	Jumlah peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM (70)	0
6	Presentase peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM (70)	0%

Nilai rata-rata hasil *post test*, dapat dihitung dari : $\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$, Jadi $\bar{X} = \frac{3080}{36} = 85,55$. Nilai KKM = 75. Jadi sudah ada Meningkatkan prestasi belajar yang signifikan. Rumus Ketuntasan Individu (prestasi belajar peserta didik) = $\frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 75}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$. Jadi, Ketuntasan Individu (prestasi belajar peserta didik) = $\frac{36}{36} \times 100\% = 100\%$. Telah mencapai indikator pencapaian siklus II sebesar 85% atau lebih. Maka tidak perlu dilanjutkan percobaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Inquiry Based Learning (IBL)* siklus III. Tabel berikut adalah daftar frekuensi nilai *post test* siklus II kimia dengan sifat koligatif larutan pada peserta didik Kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan Blitar setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning (IBL)*II, dengan nilai minimal KKM sebesar 75.



Gambar 4. Grafik Frekuensi Nilai Siklus II

Dari tabel di atas dapat kita lihat bahwa 0 (0%) peserta didik yang mendapat nilai di

rentang 0-40, 0 (0%) peserta didik yang mendapat nilai di rentang 41-74 dan terdapat 36 (100%) peserta didik yang mendapat nilai di rentang 75-100. Dengan ketentuan nilai KKM 75, dapat disimpulkan bahwa pencapaian prestasi belajar peserta didik telah meningkat dari 53% menjadi 100%. Dengan 100% maka telah tercapai indikator pencapaian siklus II sebesar yang 85% atau lebih, maka tidak perlu dilanjutkan ke Siklus III. Selain itu, dari proses wawancara diperoleh kesimpulan bahwa beberapa peserta didik menjadi bersemangat dalam belajar kimia, karena pelaksanaan kegiatan belajar kimia yang menggunakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning (IBL)* ini dilaksanakan dengan secara baik bersama kelompok menjadikan mereka lebih rileks dan ringan dalam mengerjakan laporan kegiatan. Meskipun masih terdapat kendala-kendala seperti yang telah diuraikan dalam laporan observasi. Dari hasil *post test*, 36 nilai peserta didik telah sesuai KKM atau di atas nilai 75. Sedangkan rata-rata hasil penilaian sikap pada siklus II adalah 97,37 atau mengalami kenaikan sebesar 18,83 dari siklus I dan rata-rata hasil penilaian proses pada siklus II adalah 93,52 atau mengalami kenaikan sebesar 15,28 dari siklus I.

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus I, II dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan kualitas pembelajaran yang tampak dan perolehan hasil evaluasi dan keaktifan peserta didik. Dari tabel dan gambar siklus I hasil observasi menunjukkan, persentase keberhasilan kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan 45%, persentase keruntutan langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan percobaan 45%, persentase keaktifan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan percobaan 65%, persentase keaktifan peserta didik dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi 45% dan persentase hasil penarikan kesimpulan akhir sesuai percobaan 50%. Berdasarkan tabel siklus II hasil observasi menunjukkan, persentase keberhasilan metode kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan peserta didik yang disiapkan 85%, persentase keruntutan langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan percobaan 85%, persentase keaktifan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan percobaan 95%, persentase keaktifan peserta didik dalam mengutarakan pendapat saat berdiskusi 88% dan persentase hasil penarikan kesimpulan akhir sesuai percobaan 88,3%.

Dari daftar nilai (lihat lampiran) dapat kita lihat adanya persentase kenaikan nilai kimia mulai dari kondisi awal pra tindakan, diketahui baru 9 peserta didik atau 25% yang mengalami ketuntasan belajar dan mendapatkan nilai sesuai dengan KKM. Hasil evaluasi siklus I menunjukkan baru 19 peserta didik atau 53% yang mengalami ketuntasan belajar dan mendapat nilai sama dengan atau di atas KKM yaitu 75. Hal itu menunjukkan bahwa pelaksanaan siklus I belum mencapai keberhasilan, karena indikator pencapaian adalah sebesar 85% atau lebih.

Siklus II menunjukkan ada 36 peserta didik atau 100% dari 36 peserta didik yang mengalami ketuntasan belajar. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus II ini peneliti telah mencapai keberhasilan dari penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan.

Ketika peneliti melaksanakan siklus I, peneliti mengalami berbagai kendala antara lain beberapa peserta didik masih tampak bingung dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Masih ada kelompok yang bingung dalam mengikuti langkah-langkah yang tertera dalam lembar kegiatan. Masih ada beberapa peserta didik yang belum aktif dalam pelaksanaan percobaan. Ketika pelaksanaan diskusi, ada beberapa peserta didik yang tidak aktif menyampaikan pendapatnya. Dalam menyimpulkan hasil percobaan, terdapat 2 (dua) kelompok yang malu untuk presentasi, dan hanya terdapat 3 (tiga) peserta didik yang mengajukan pertanyaan.

Peneliti kemudian melaksanakan siklus II sebagai perbaikan siklus I, sebelum pelaksanaan siklus II ini peneliti mengganti rencana pembelajaran model pembelajaran *Inquiry Based Learning (IBL)* baru yaitu dengan memberikan tugas kepada kelompok untuk mendiskusikan beberapa persoalan sifat koligatif larutan kenaikan titik didih dan tekanan osmotik. Dalam pelaksanaan percobaan, peneliti senantiasa memberi bimbingan untuk peserta didiknya dalam melaksanakan langkah-langkah sesuai lembar kegiatan. Peneliti pun memberi bimbingan peserta didik saat berdiskusi untuk menarik kesimpulan. Dengan adanya motivasi pendidik berupa *reward*, peserta didik telah terlihat aktif dalam kegiatan pembelajaran dalam melaksanakan percobaan, presentasi di depan kelas dan berdiskusi menarik kesimpulan. Meskipun ada kendala yaitu beberapa peserta didik masih belum dapat memahami persoalan yang diberikan, namun dengan hasil prestasi belajar yang dicapai dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas dari siklus II ini telah berhasil.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran dengan pendekatan IBL pada mata pelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan sifat koligatif larutan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII MIPA 3 SMA Negeri 1 Sutojayan Blitar. Hal ini ditandai dengan meningkatnya nilai rata-rata hasil belajar siswa. Sebelum penerapan model pembelajaran dengan pendekatan IBL (Kondisi pra tindakan) nilai rata-rata kognitif siswa 58,15 dengan ketuntasan 25% dan setelah penerapan model pembelajaran dengan pendekatan IBL menjadi 69,58 dengan ketuntasan klasikal 53% pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 85,55 dengan ketuntasan klasikal 100% pada siklus II.

Rata-rata hasil penilaian sikap pada siklus II adalah 97,37 atau mengalami kenaikan sebesar 18,83 dari siklus I dan rata-rata hasil penilaian proses pada siklus II adalah 93,52 atau mengalami kenaikan sebesar 15,28 dari siklus I. Dengan demikian target peneliti telah tercapai.

DAFTAR RUJUKAN

- Burnes, B. (2020). The Origins of Lewin's Three-Step Model of Change. *Journal of Applied Behavioral Science*, 56(1). <https://doi.org/10.1177/0021886319892685>
- Gunardi. (2020). Inquiry Based Learning dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pelajaran Matematika. *SHEs: Conference Series* 3, 4(1).
- Kemmis, S. (2009). Action research as a practice-based practice. *Educational Action Research*, 17(3). <https://doi.org/10.1080/09650790903093284>
- Kurnia, N., Permana, E. P., & Permatasari, C. (2023). Implementasi Media Game Edukasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(2). <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i2.295>
- Nedianna, U. S., Permana, E. P., & Zunaidah, F. N. (2023). Pengembangan Media Kadobudi (Kartu Domino Budaya Indonesia) pada Materi Kebudayaan Indonesia Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.883>
- Purba, D. S. (2021). Penerapan Model Inquiry Based Learning Pada Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 106 AEK Galoga Kecamatan Panyabungan. *IAIN Padangsidumpuan*.
- Rahayu, N. (2015). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 3 Sentolo. *Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 3 Sentolo*, 3, 1–16.
- Roestiyah. (2008). the Influence of Discovery Learning Method and Motivation To Result of Student Learning Mathematics. *Rineka Cipta*, 3.
- Sanjaya, W. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas*. Prenadamedia.
- SASMI, F. D. (2014). PENGEMBANGAN LKS BERBASIS GUIDED DISCOVERY (PENEMUAN TERBIMBING) PADA POKOK BAHASAN BANGUN DATAR SEGI EMPAT KELAS VII SEMESTER 2 MTs LUNTO KOTA SAWAHLUNTO. *Pendidikan Matematika, Vol 4, No 2 (2014)*.
- Shandra, Y., & Movitaria, M. A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(1).

<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2006>

Sudjana, N. (2011). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar (Edisi ke-16). *Sinarbaru*.

Sugianto, H., Suyitno, A., & Asih, T. S. N. (2022). Pengaruh Metode Pembelajaran Discovery Menggunakan E-learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematis MTs. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 6(1).

<https://doi.org/10.33603/jnpm.v6i1.6264>