

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Pendekatan
Problem Posing pada Materi Sifat Koligatif Larutan

Imran Mumammad*

*Drs. Imran Mumammad, M. Pd, adalah Kepala SMA Negeri 9 Kota Banda Aceh
E. Mail: imranmumammad070361@gmail.com

Abstrak

Kelemahan dalam memberikan informasi kepada siswa seringkali terjadi pada saat pelaksanaan proses pembelajaran. Seharusnya melalui proses pembelajaran siswa dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan atau sikap baru melalui interaksi dengan informasi dan lingkungan. Penelitian yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh Melalui Penerapan Pendekatan *Problem Posing* pada Materi Sifat Koligatif Larutan” ini mengangkat masalah apakah melalui penerapan pendekatan *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sifat koligatif larutan, bagaimanakah aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dan bagaimanakah tanggapan siswa terhadap penerapan pendekatan *problem posing* pada materi sifat koligatif larutan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hasil belajar, aktivitas, dan tanggapan siswa terhadap penerapan pendekatan *problem posing* pada materi sifat koligatif larutan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Setting penelitian terdiri dari tempat, waktu penelitian dan siklus PTK, yang menjadi subjek penelitian ialah siswa kelas XII IPA₁ yang berjumlah 30 siswa. Untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan *problem posing* tersebut dilakukan observasi terhadap keaktifan siswa dan tanggapan siswa dari angket. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan terhadap keaktifan siswa sangat baik berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Dari tes evaluasi awal diperoleh nilai rata-rata kelas yaitu 54 dan ketuntasan kelas 0%, pada hasil ulangan harian siklus pertama nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan yaitu 65,5 dan ketuntasan kelas 62,5 %, pada siklus kedua nilai rata-rata kelas 68,34 dan ketuntasan kelas 87,5 %. Dari hasil angket tanggapan siswa diperoleh 91,91% siswa yang memberikan tanggapan positif terhadap pendekatan *problem posing*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *problem posing* pada materi sifat koligatif larutan di kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh dapat meningkatkan hasil belajar, aktivitas siswa dan sebagian besar siswa merasa senang terhadap pembelajaran melalui pendekatan *problem posing* pada materi sifat koligatif larutan.

Kata Kunci : Pendekatan *Problem Posing*, Hasil Belajar, Sifat Koligatif Larutan

PENDAHULUAN

Ilmu kimia merupakan salah satu ilmu dari bidang studi IPA yang kurang diminati, bahkan banyak dari siswa SMA yang menganggap pelajaran ini sebagai suatu yang menakutkan. Menurut Nakhleh (Susilo. 2002:23) “Ilmu kimia adalah pelajaran

yang sulit baik bagi siswa SMA maupun perguruan tinggi” faktor kesulitan yang dihadapi siswa dalam mempelajari ilmu kimia diantaranya : sikap terhadap belajar, motivasi belajar, mengolah bahan belajar dan menyimpan perolehan hasil belajar.

Faktor lain yang sangat berpengaruh dalam penguasaan ilmu kimia yaitu kemampuan matematika baik secara konseptual maupun procedural. Arifin (1995:31) menambahkan kesulitan siswa dalam belajar kimia bersumber dari hal-hal berikut: “Kesulitan memahami istilah, kesulitan bekerja dengan angka-angka sebab pelajaran kimia banyak melibatkan operasi matematika, dan kesulitan menggunakan alat-alat laboratorium”.

Tuntutan pendidikan saat ini terus menerus meningkat, menuntut adanya peningkatan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, sehingga peningkatan ini difokuskan pada pengaktifan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Untuk mengantisipasi hal ini, guru sebagai pengajar tidak hanya dituntut mampu menguasai materi yang akan diajarkan, namun harus mampu menyajikan materi yang dapat membangkitkan aktivitas siswa. Dengan kata lain, kemampuan penyampaian bahan ajar merupakan syarat penting bagi berlangsungnya proses belajar mengajar yang baik.

Salah satu cara untuk memenuhi tuntutan di atas adalah memilih dan menetapkan strategi pembelajaran dengan memperhatikan kondisi pembelajaran sehingga memudahkan siswa belajar dan membuat siswa berfikir kreatif. Salah satu aspek yang perlu mendapat perhatian kita adalah perkembangan kognitif siswa, dengan demikian tidaklah berlebihan jika dikatakan bahwa untuk memenuhi tuntutan saat ini, maka pembelajaran di sekolah perlu dikembangkan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Untuk memenuhi tuntutan itu *problem posing* yang diterapkan dalam pembelajaran merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan.

Menurut Susilo (2002: 26) pendekatan *problem posing* merupakan suatu pendekatan yang menekankan pada kegiatan membentuk soal, yang memungkinkan peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal, sebab mereka sudah biasa menyusun/membentuk soal. Pembelajaran dengan pendekatan *problem posing* akan lebih bermakna sebab kegiatan membentuk soal memberi kesempatan kepada siswa seluas-luasnya untuk mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan perkembangan kemampuan berfikirnya.

Penerapan pendekatan dalam proses belajar mengajar diarahkan untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan dasar dalam diri siswa agar mampu mengelola perolehannya. Kesempatan untuk memperoleh hasil belajar ditentukan oleh pendekatan yang digunakan guru dalam pembelajaran tersebut.

Pendekatan dalam belajar merupakan pengembangan aspek kognitif sebagai bekal untuk dapat memecahkan persoalan yang dihadapi siswa dalam kehidupannya dan untuk mengembang kehidupan yang lebih baik. Sekolah berfungsi menyiapkan siswa untuk menghadapi berbagai masalah dalam berbagai kehidupan. Oleh karena itu para siswa harus mengenal keadaan kehidupan yang sesungguhnya dan belajar memecahkannya (Dimiyati. 2000: 35). Pendekatan-pendekatan yang telah dikembangkan itu berguna untuk menunjang pengembangan kemampuan, selanjutnya interaksi antar kemampuan dan konsep melalui proses belajar mengajar mengembangkan sikap-sikap dan nilai pada diri siswa misalnya kreativitas, dan kemampuan memecahkan masalah.

Pendekatan *Problem Posing*

Problem posing adalah dua kata bahasa Inggris yaitu *problem* : masalah, soal dan *posing* dari to pose : mengajukan, membentuk. Menurut Suryanto (2002: 51) menerjemahkan *problem posing* sebagai “Pembentuk soal”. Sedangkan Sutiarmo (2003: 26) memakai istilah “Membuat soal”.

Susilo (2002: 35) menyatakan “*Problem posing* mempunyai beberapa pengertian, pertama *problem posing* adalah pengajuan soal sederhana atau perumusan ulang soal dari soal yang rumit agar menjadi sederhana sehingga soal itu dapat diselesaikan. Kedua, *problem posing* adalah perumusan soal yang berkaitan dengan syarat-syarat pada soal yang telah diselesaikan. Ketiga, *problem posing* adalah pengajuan soal dari informasi yang telah diselesaikan”.

Menurut Brown (Yuhariati. 2003: 33) “Kondisi *problem posing* dapat berupa gambar, benda manipulatif, permainan, teori, konsep, soal atau penyelesaian suatu soal”. Suprayitno (Susilo. 2002: 37) menyatakan bahwa “Kondisi dapat dibagi menjadi tiga golongan yaitu kondisi bebas, semi terstruktur, dan terstruktur”. Kondisi bebas dalam *problem posing* memberi kebebasan sepenuhnya kepada siswa untuk membentuk soal sebab siswa tidak diberi kondisi yang harus dipenuhi. Pada kondisi semi terstruktur siswa diberi kondisi terbuka kemudian siswa diminta mencari atau menyelidiki kondisi tersebut dengan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya. Selain itu, siswa harus mengaitkan kondisi itu dengan konsep atau prinsip matematika untuk membentuk soal. Pada kondisi terstruktur adalah bila kondisinya berupa soal atau penyelesaian suatu soal.

***Problem Posing* dalam Pembelajaran Kimia**

Pembelajaran dengan pendekatan *problem posing* menuntut siswa untuk membuat pertanyaan (soal) dari informasi yang diberikan. Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran agar siswa dapat melatih cara berfikir dengan menggunakan pola pikir matematis, karena kriteria berfikir matematis yaitu mengajukan soal. Selain itu dalam kegiatan *problem posing* dapat mengembangkan rasa ingin tahu siswa dengan lebih bertanggung jawab dalam belajarnya. Selanjutnya dalam kegiatan *problem posing* siswa ditugaskan membuat soal sehingga membantu dalam memahami suatu konsep dan pembuatan soal mempunyai pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah yang bersifat matematis.

Pembelajaran dengan *problem posing* menekankan pada adanya kegiatan pengajuan soal oleh siswa pada setiap selesai pembahasan suatu materi dengan cara guru menjelaskan cara membuat soal dan membarikan contoh membuat soal, kemudian guru meminta siswa membuat soal. Guru memberikan beberapa situasi/informasi yang berkenaan dengan materi pembelajaran yang sudah disajikan, selanjutnya berdasarkan informasi yang diberikan, siswa diminta untuk mengajukan beberapa soal berkaitan dengan informasi tersebut dan siswa diminta untuk menyelesaikan soalnya sendiri atau soal temannya. (Susilo. 2002: 39)

Menurut Susilo (2002:45) berdasarkan hasil penelitian bahwa pembelajaran dengan *problem posing* terdiri dari empat kegiatan pokok yang meliputi pendahuluan, penyajian materi, pengajuan soal dan penutup. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

Tabel 1. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran Dengan

Pendekatan "Problem Posing" (Pembentukan Soal)

No.	Kegiatan Pembelajaran
1.	Membuka kegiatan pembelajaran
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran
3.	Menjelaskan materi konsep mol
4.	Memberikan contoh membentuk soal
5.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum
6.	jelas Memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk soal dari kondisi yang diberikan serta mendiskusikan dengan sesama siswa
7.	Mempersilahkan siswa untuk mempresentasikan soal bentuk mereka Sebagai latihan, siswa diberi PR untuk membentuk soal sebanyak-banyaknya berdasarkan situasi tugas/kondisi yang diberikan, dan mendiskusikan
8.	Mempersilakan siswa untuk saling menukar pekerjaannya, dan mengerjakan/menyelesaikan soal bentuk kawannya
9.	Mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan
10.	Membuat rangkuman berdasarkan kesimpulan yang dibuat siswa
11.	Menutup pelajaran

(Susilo. 2002:45)

Pemanfaatan menjadi pertimbangan yang dalam pembelajaran, apalagi guru ketika mengajar materi sifat sulit seperti koligatif larutan sehingga membutuhkan tingkat berpikir lebih tinggi bagi siswa. Setelah melakukan analisis, perlu dilakukan perubahan dalam proses pembelajaran materi sifat koligatif larutan. Salah satunya dengan penerapan pendekatan *problem posing* dalam pembelajaran yang dapat menjembatani konsep yang sulit menjadi lebih mudah bagi siswa. Diharapkan dengan menerapkan pendekatan *problem posing* dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian di atas menarik kiranya untuk diteliti lebih lanjut tentang penerapan pendekatan *problem posing* dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dengan judul "Penerapan Pendekatan *Problem Posing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sifat Koligatif Larutan pada Siswa Kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh".

Dengan judul tersebut maka tujuan penelitian ini terfokus pada : Apakah penerapan pendekatan *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh pada materi sifat koligatif larutan?, Apakah penerapan pendekatan *problem posing* dapat meningkatkan aktivitas belajar belajar siswa kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh pada materi pada materi sifat koligatif larutan?, dan Bagaimana respon siswa kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh terhadap penerapan pendekatan *problem posing* pada materi sifat koligatif larutan?

METODE PENELITIAN

Setting Penelitian

Setting dalam penelitian ini meliputi: tempat penelitian, waktu penelitian dan siklus PTK sebagai berikut. Tempat Penelitian, Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Banda Aceh untuk mata pelajaran kimia. Subjek dalam penelitian ini adalah kelas XII tahun ajaran 2019/2020 dengan jumlah siswa sebanyak

30 orang, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Pemilihan sekolah ini bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran di sekolah tempat peneliti bertugas mengajar.

Waktu Penelitian, Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan 4 September s.d 20 Nopember 2019. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

Rancangan Penelitian

Pada dasarnya desain penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*action research*). Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat (Mundilarto, 2004:14). Konsep pokok *action research* menurut Kurt Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu: (1) perencanaan (*planning*), (2) tindakan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*perenungan pemikiran evaluatif*). Hubungan keempat komponen itu dipandang sebagai satu siklus <http://akhmadsudrajat.wordpress.com>. Dengan demikian, prosedur langkah:

Perencanaan, Pada tahap ini, peneliti mengadakan pertemuan dengan tim observer (pengamat) yaitu guru bidang studi kimia yang lain untuk berdiskusi mengenai hal-hal yang dianggap perlu untuk mempermudah penelitian. Dari hasil diskusi, selanjutnya disusun perangkat pembelajaran yang terdiri atas : a. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), b. Lembar kerja siswa (LKS), c. Instrumen penelitian berupa lembar observasi, tes dan angket.

Pelaksanaan dan pengamatan, Pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran di kelas sesuai dengan langkah-langkah penerapan pendekatan *Problem Posing*. Pengamatan Selama pembelajaran berlangsung, tim pengamat melakukan pengamatan (observasi) terhadap keaktifan siswa dan guru dengan menggunakan lembar observer yang telah dipersiapkan.

Refleksi, Pengamat (observer) menyampaikan hasil analisis data observasinya. Peneliti (guru yang melakukan pembelajaran) dengan tim pengamat melakukan diskusi untuk membahas masukan dan kritikan.

Data dan Cara Pengumpulan Data

Lembar Observasi aktivitas guru dan siswa, lembaran observasi terdiri dari beberapa unsur observasi, yang menggambarkan aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa, lembaran ini observasi ini menjadi pedoman observer dalam mengamati proses belajar mengajar peneliti di kelas

Lembar evaluasi berupa soal *pretest* dan ulangan harian, *pretest* terdiri dari beberapa soal yang terkait dengan materi pelajaran yang sedang diteliti, hal ini untuk mengukur sejauh mana pengetahuan siswa terhadap materi yang akan diajarkan;

Angket tentang tanggapan siswa, angket ini terdiri dari sejumlah pertanyaan yang akan diberikan kepada siswa pada akhir pembelajaran, angket akan menggambarkan respon siswa terhadap pengetahuan, cara mengajar, metoda dan kepuasan siswa terhadap proses belajar mengajar tersebut.

Teknik Pengolahan data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kualitatif tentang aktivitas siswa dan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan pendekatan *Problem Posing* yang diperoleh pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan dalam bentuk ceklis. Untuk mengetahui tanggapan siswa tentang penerapan pendekatan *Problem Posing* dibagikan angket terstruktur (pertanyaan bersifat tertutup), sedangkan data kuantitatif diperoleh dari pemberian tes (evaluasi) dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri dari soal *pretest* dan soal ulangan harian yang diberikan pada tiap akhir siklus yang disesuaikan dengan indikator pada setiap RPP.

Teknik Analisa Data

Adapun pendeskripsian skor keaktifan siswa dan kemampuan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung menurut tim pustaka yustisia (2008:28), dengan skor sebagai berikut: 1 = Kurang baik, 2 = Baik dan 3 = Sangat baik

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \quad \text{Range} = 85 - 100 = \text{Sangat baik}, \quad 70 -$$

84 = Baik, ≤ 69 = Kurang baik, Menurut Sudijono (2005:43) untuk ketuntasan klasikal hasil belajar (evaluasi) dan angket tentang tanggapan siswa dalam belajar dengan menggunakan penerapan pendekatan *Problem Posing* dapat dianalisis dengan

menggunakan rumus: $P = \frac{f}{N} \times 100\%$ Keterangan: P = Angka persentase yang dicari,

f = frekuensi yang diperoleh dan N = Jumlah f seluruhnya. Sedangkan indikator keberhasilan yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 2. Kriteria Ketuntasan belajar siswa

Nilai	Keberhasilan			
	Hasil Belajar	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Respon Siswa
%	85	85	80	86
Rata-rata	76			

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pelaksanaan Siklus Pertama

Siklus pertama terdiri dari empat tahap, yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi seperti berikut ini.

Perencanaan dan Pelaksanaan

Setelah menganalisis hasil tes awal yang dikerjakan siswa, secara kolaboratif peneliti dan tim observer melakukan berbagai langkah untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mempelajari serta memahami materi konsep mol sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas. Perencanaan yang disusun yaitu: Membuat rencana pembelajaran yang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran langsung dengan

pendekatan *Problem Posing*, Menyusun lembar kerja siswa, dan Membuat instrument yang digunakan dalam pembelajaran

Kegiatan pembelajaran sebagai pelaksanaan siklus pertama dilaksanakan setelah semua perangkat pembelajaran siap untuk digunakan yaitu tanggal 7 September 2019. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru menyampaikan materi mengenai sifat koligatif larutan. pendekatan yang digunakan yaitu pembelajaran langsung dengan pendekatan *Problem Posing*. Kegiatan pembelajaran ini dipantau dan diamati oleh tim observer dengan tujuan untuk mengetahui letak kesulitan dan kelemahan yang terjadi di dalam kelas guna perbaikan untuk hasil yang lebih baik.

Observasi

Lembar observasi yang telah disiapkan, diisi oleh pengamat I dan pengamat II pada saat proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran langsung dengan pendekatan *Problem Posing* berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi lembar aktivitas siswa pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus pertama masih terdapat beberapa aspek yang kurang baik seperti saat mendengar pengarahan dari guru, kurangnya interaksi antar siswa, kemudian pada saat siswa menulis pertanyaan sesuai dengan kondisi yang telah diberikan di selembar kertas beserta jawabannya kurang sesuai dengan apa yang di harapkan, begitu juga saat menarik kesimpulan siswa juga kurang berpartisipasi aktif. Sebagian siswa masih sibuk dengan kegiatan lain di luar pembelajaran. Hal ini disebabkan sebagian siswa belum memahami langkah-langkah pembelajaran penerapan pendekatan *Problem Posing* dengan baik. Hasil evaluasi pada siklus pertama dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3. Hasil ulangan Harian Siswa Kelas XII Pada Siklus I

No.	Nilai		Keterangan (KKM \geq 70)
	Pertemuan I	Pertemuan II	
1.	60	70	Tuntas
2.	70	75	Tuntas
3.	65	70	Tuntas
4.	65	65	Tidak Tuntas
5.	65	65	Tidak Tuntas
6.	65	70	Tuntas
7.	70	75	Tuntas
8.	60	65	Tidak Tuntas
9.	65	65	Tidak Tuntas
10.	50	60	Tidak Tuntas
11.	75	80	Tuntas
12.	60	65	Tidak Tuntas
13.	75	80	Tuntas
14.	60	65	Tidak Tuntas
15.	60	65	Tidak Tuntas
16.	55	60	Tidak Tuntas
17.	70	75	Tuntas
18.	65	70	Tuntas
19.	65	70	Tuntas
20.	65	65	Tidak Tuntas
21.	60	65	Tidak Tuntas
22.	70	75	Tuntas

23	75	80	Tuntas
24	60	65	Tidak Tuntas
25.	65	70	Tuntas
26.	70	75	Tuntas
27.	60	65	Tidak Tuntas
28.	65	70	Tuntas
29.	65	70	Tuntas
30.	65	65	Tidak Tuntas
	64,53	67,30	

Berdasarkan Tabel hasil ulangan siklus pertama di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil ulangan harian siswa pada siklus pertama yaitu 64,53 dan terdapat 16 siswa yang nilainya telah tercapai KKM, dengan kata lain terdapat 16 siswa yang telah tuntas belajar, sedangkan 14 siswa lainnya memperoleh nilai hasil ulangan harian siklus pertama masih di bawah KKM. Maka persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{16}{30} \times 100\% = 53,3 \%$$

Perolehan ini telah menunjukkan peningkatan dari sebelumnya, namun peningkatan itu masih jauh dari yang diharapkan, yaitu 85% dari jumlah siswa harus mengalami ketuntasan belajar agar kelas tersebut mencapai ketuntasan klasikal, sehingga pembelajaran dapat dikatakan berhasil dengan baik. Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh pada siklus pertama masih rendah.

Refleksi

Adapun refleksi dari siklus pertama adalah sebagai berikut:

- 1) Pada awal pembelajaran guru perlu menarik dan mengarahkan perhatian siswa pada materi, misalnya dengan jalan menuliskan tujuan yang telah disampaikan secara lisan di papan tulis.
- 2) Untuk mengoptimalkan interaksi siswa dalam bekerja guru dapat memberitahukan siswa bahwa kerjasama yang baik sesama anggota kelompok akan memberikan hasil yang baik sehingga nilai yang mereka peroleh nantinya juga akan lebih baik.
- 3) Guru sebaiknya mengarahkan siswa dalam membuat soal sesuai dengan kondisi yang telah diberikan.
- 4) Guru mengarahkan siswa untuk mendiskusikan soal yang diberikan dari kelompok lain secara bersama-sama dengan anggota kelompoknya masing-masing.
- 5) Guru sebaiknya mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan secara bersama-sama.
- 6) Guru perlu menuliskan hasil kesimpulan di papan tulis agar siswa dapat lebih mudah mengingatnya.

Pelaksanaan Siklus Kedua Perencanaan dan Pelaksanaan

Setelah menganalisis hasil belajar pada siklus I secara seksama oleh guru dan tim observer, di mana dari hasil analisis dapat diketahui kelemahan yang masih dialami siswa, maka pada tanggal 13 September 2010 guru dan tim peneliti membahas dan merencanakan tindakan lanjutan agar kelemahan dan kekurangan yang ada dapat diminimalisir. Dari diskusi yang dilakukan, diputuskan untuk :

- a. Membuat rencana pembelajaran yang berhubungan dengan materi-materi yang masih dianggap sulit bagi siswa.
- b. Melakukan pembelajaran kembali dengan menekankan pada materi-materi yang dianggap sulit bagi siswa.
- c. Memberikan motivasi pada siswa pada saat membuat soal dan menjawab soal yang didapatnya dari anggota kelompok lain.

Kegiatan pembelajaran sebagai pelaksanaan siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 20 September 2019. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru menyampaikan materi tentang sifat koligatif larutan. pendekatan yang dilaksanakan yaitu pembelajaran langsung dengan pendekatan *Problem Posing*. Kegiatan pembelajaran diamati oleh tim observer dengan tujuan mengetahui letak kesulitan dan kelemahan yang terjadi di dalam kelas.

Observasi

Lembar observasi yang telah disiapkan, diisi oleh pengamat I dan pengamat II berdasarkan hasil pengamatan langsung pada saat proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran langsung dengan pendekatan *Problem Posing* berlangsung.

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa berdasarkan tabel pengamatan, aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus pertama di mana siswa yang tadinya kurang termotivasi dalam belajar kini tampak bersemangat baik itu ketua kelompok maupun anggota kelompok. Hal ini disebabkan siswa telah terbiasa dengan kondisi pembelajaran langsung dengan pendekatan *Problem Posing*, sehingga siswa cukup antusias dalam mengikuti kegiatan belajar-mengajar, dan diskusi dalam kelompok berjalan lancar. Pada kegiatan penutup siswa juga telah ikut berpartisipasi dalam menarik kesimpulan hal ini disebabkan guru telah berhasil mengarahkan siswa dengan baik untuk menarik kesimpulan terhadap apa yang telah dipelajari secara bersama-sama.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat I dan II terhadap keaktifan siswa pada siklus kedua ialah sebagai berikut:

1. Siswa belajar dengan aktif
2. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru dan menanyakan hal-hal yang kurang dimengerti
3. Interaksi dan kerjasama anggota kelompok semakin baik, sehingga suasana diskusi berlangsung dengan baik
4. Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami pada guru dan siswa mendengarkan dengan baik jawaban yang diberikan oleh guru
5. Semua siswa menuliskan pertanyaan dan menyelesaikannya dengan sangat baik

6. Siswa sudah terdorong untuk menjawab pertanyaan dari kelompok lain dengan baik
7. Siswa bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan di akhir pembelajaran dan guru telah menuliskan kesimpulan di papan tulis
8. Aktivitas siswa pada kegiatan belajar mengajar sudah mengarah pada pembelajaran langsung dengan pendekatan *Problem Posing* secara lebih baik, di mana siswa mampu membangun kerjasama dalam kelompok untuk memahami tugas yang diberikan guru. Hasil evaluasi pada siklus pertama dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Ulangan Harian Siswa Kelas VII Pada Siklus Kedua

No.	Nilai		Keterangan (KKM \geq 70)
	Pertemuan I	Pertemuan II	
1.	85,00	90,00	Tuntas
2.	85,00	85,00	Tuntas
3.	80,00	85,00	Tuntas
4.	85,00	90,00	Tuntas
5.	85,00	85,00	Tuntas
6.	80,00	85,00	Tuntas
7.	85,00	85,00	Tuntas
8.	85,00	90,00	Tuntas
9.	85,00	90,00	Tuntas
10.	75,00	80,00	Tuntas
11.	80,00	85,00	Tuntas
12.	100,00	100,00	Tuntas
13.	80,00	90,00	Tuntas
14.	90,00	95,00	Tuntas
15.	85,00	90,00	Tuntas
16.	80,00	85,00	Tuntas
17.	75,00	80,00	Tuntas
18.	75,00	80,00	Tuntas
19.	80,00	85,00	Tuntas
20.	100,00	100,00	Tuntas
21.	80,00	85,00	Tuntas
22.	80,00	85,00	Tuntas
23.	85,00	85,00	Tuntas
24.	80,00	85,00	Tuntas
25.	80,00	85,00	Tuntas
26.	85,00	85,00	Tuntas
27.	75,00	80,00	Tuntas
28.	85,00	85,00	Tuntas
29.	75,00	80,00	Tuntas
30.	80,00	85,00	Tuntas
	81,25	85,20	

Berdasarkan Tabel di atas terlihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa 85,20 dan semua siswa memperoleh nilai di atas KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu ≥ 70 . Maka persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar sebagai berikut : $P = \frac{\text{banyaknyasiswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{32}{32} \times 100\% = 100\%$.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa secara klasikal mengajar siswa kelas XII IPA₁ pada materi sifat koligatif larutan dengan penerapan pendekatan *problem posing* adalah tuntas 100%.

Refleksi

Setelah kegiatan belajar mengajar selesai dilaksanakan dan dilanjutkan refleksi untuk membahas hasil observasi yang telah dilakukan. Selanjutnya guru dan tim observer memperoleh kesepakatan sebagai berikut:

- Guru telah memberikan bimbingan kepada siswa dalam menjawab pertanyaan dari anggota kelompok lain.
- Melakukan evaluasi hasil belajar yang dilaksanakan pada tanggal 20 April 2019, yang tujuannya untuk mengetahui tingkat keberhasilan pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan pendekatan *problem posing*.

Tanggapan Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Langsung Dengan Pendekatan *Problem Posing*

Setelah melakukan evaluasi dan memperoleh hasil yang memuaskan maka guru membagikan angket pada siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan pendekatan *Problem Posing*. Maka, tanggapan siswa berdasarkan angket yang dibagikan dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 5. Tanggapan Siswa Terhadap penerapan pendekatan *Problem Posing*.

No.	Pertanyaan	Pilihan	Jawaban
		Ya	Tidak
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Apakah kamu merasa senang dengan suasana pembelajaran di kelas?	87,87	12,12
2.	Apakah kamu menyukai cara guru mengajar/menyampaikan materi sifat koligatif larutan ?	92,93	5,06
3.	Apakah cara guru menyampaikan materi dengan menggunakan pendekatan <i>Problem Posing</i> membantu kamu dalam memahami materi sifat koligatif larutan?	93,93	6,06
4.	Apakah dengan menggunakan pendekatan <i>Problem Posing</i> kamu merasa lebih aktif saat belajar?	100,00	0,00
5.	Apakah pendekatan <i>Problem Posing</i> ini meningkatkan minat belajar kamu dalam mempelajari materi sifat koligatif larutan?	91,90	8,09
6.	Apakah dengan menerapkan pendekatan <i>Problem Posing</i> dapat mempermudah kamu dalam berinteraksi dengan teman-teman?	85,84	14,15
7.	Apakah kamu menyukai pendekatan <i>Problem Posing</i> ?	100,00	0,00
8.	Apakah kamu berminat untuk mengikuti pelajaran selanjutnya seperti kegiatan belajar yang telah kamu ikuti pada materi sifat koligatif larutan?	91,90	8,09
9.	Apakah pendekatan <i>Problem Posing</i> efektif digunakan untuk penyampaian materi sifat koligatif larutan?	85,84	14,15
	Rata-rata	92,24	7,75

Berdasarkan angket yang dibagikan pada siswa terhadap penerapan pendekatan *Problem Posing* pada pembelajaran materi sifat koligatif larutan, dapat diketahui bahwa

sekitar 92,24% siswa menanggapi positif dan merasa senang mengikuti kegiatan pembelajaran melalui penerapan pendekatan *Problem Posing Problem Posing*. Hal ini disebabkan penerapan pendekatan *Problem Posing* merupakan suatu hal yang baru bagi siswa, sehingga siswa bersemangat dalam belajar. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dapat lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman dan siswa dapat belajar sambil bermain.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan pendekatan *Problem Posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh pada materi sifat koligatif larutan.
2. Penerapan pendekatan *Problem Posing* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh pada materi sifat koligatif larutan.
3. Siswa kelas XII IPA₁ SMA Negeri 9 Banda Aceh memberikan respon [positif terhadap penerapan pendekatan *Problem Posing* pada materi sifat koligatif larutan

Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah :

1. Mengingat penerapan pendekatan *Problem Posing* memberikan pengaruh yang positif terhadap siswa, maka diharapkan guru untuk dapat menerapkan pendekatan ini untuk materi ajar yang memiliki karakteristik yang mirip dengan materi ajar sifat koligatif larutan.
2. Pendekatan *Problem Posing* membutuhkan waktu yang relatif lama, oleh karena itu guru diharapkan terampil untuk menciptakan suasana yang kondusif.
3. Semua guru mata pelajaran kimia yang ada di sekolah agar dapat berkolaborasi demi peningkatan mutu pembelajaran kimia di sekolah

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M (1999). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Cetakan pertama. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Achmad, H dan Tupamahu, M. S. (2001). *Penuntun Belajar Kimia Dasar Stoikiometri Energitika*. Cetakan ke III. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Anshory, Irfan. (1999). *Acuan Pembelajaran Kimia Untuk SMU*. Suplemen 1999, Jilid I. Jakarta: Erlangga.
- Arifin, M.(1995). *Program Pengajaran Bidang Studi Kimia*. . Jakarta: Erlangga.
- Dimiyati dan Mudjiono. (1999). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Djamarah, S.Y. (2000). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Cetakan I. Jakarta: Rineka Cipta.
- Iskandar, S. M. (2002). *Proceeding National Science Education Seminar on New Paradigma in Mathematics and Science Education in Order to Change the and Master of Science and Tecnology*, Universitas Malang.
- Petrucci, H. R. (1992). *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern. Edisi IV, Jilid I*. Terjemahan oleh Suminar Achmadi dari General Chemiestry Principles and Modern Application, Fourth Edition (1985). Jakarta: Erlangga.
- Purba.Michel. (2004). *Kimia Untuk SMU Kelas X.Jilid IA*. Jakarta: Erlangga.
- Rahmawati,M dan Johari,J. M. C. (2004). *Kimia Untuk SMA Kelas X*. Jakarta : Esis.
- Roestiyah, N.K. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Erlangga.
- Rusmansyah dan Irhasyuarna. (2001). *Penerapan Metode Latihan Berstruktur dan Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Persamaan Reaksi Kimia*. Artikel. Jakarta : Depdiknas.
- Surtini, Sri. 2007. *Problem Posing dan Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa SD*, (Online), (<http://pk.ut.id/sp/s/abstrak htm>., diakses 3 Agustus 2010).
- Tarwiyah. (1999). *Pendekatan Problem Posing pada Pembelajaran Konsep Gaya dan Percepatan (suatu penelitian pada Siswa Kelas I MTsN Indrapuri)*. Skripsi.IAIN. Tarbiyah.
- Yuhasriati, Anwar, Budiman. (2003). *Kemampuan Problem Posing Mahasiswa Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala Bnada Aceh*. Jurnal Wacana Kependidikan. FKIP Unsyiah