

PENGUNAAN METODE DEMONSTRASI DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KIMIA PADA MATERI SIFAT KOLIGATIF LARUTAN

Eduan Rismansyah

SMA Negeri 1 Palembang

Surel: eduan_r@yahoo.com

Abstract: Use of Demonstration Methods in Improving Chemistry Learning Outcomes in Colligative Properties. This study aims to determine the use of demonstration methods in improving the results of chemistry learning on the material of colligative nature of the solution for students of class XII IPA.9 Palembang 1 SMA. In this study there are several cycles. Each cycle consists of 4 stages of interrelated and continuous activities, namely: planning, acting, observing and reflecting. The subjects referred to actions in this study were students of class XII IPA.9 Palembang 1 SMA Negeri 29 students. Data obtained in the form of formative test results, observation sheets of teaching and learning activities. From the results of the analysis it was found that the completeness of learning increased from before the action and after the action, namely; pre cycle (52.71%), cycle I (72.41%), and cycle II (89.66%).

Keywords: Chemistry, Demonstration Method

Abstrak: Penggunaan Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Materi Sifat Koligatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan metode demonstrasi dalam meningkatkan hasil belajar kimia pada materi sifat koligatif larutan pada peserta didik kelas XII IPA.9 SMA Negeri 1 Palembang. Dalam penelitian ini terdapat beberapa siklus. Setiap siklus terdiri atas 4 tahap kegiatan yang saling terkait dan berkesinambungan yaitu: perencanaan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Subjek yang dimaksud tindakan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII IPA.9 SMA Negeri 1 Palembang yang berjumlah 29 peserta didik. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis didapatkan bahwa ketuntasan belajar meningkat dari sebelum tindakan dan sesudah tindakan, yaitu; pra siklus (52,71%), siklus I (72,41%), dan siklus II (89,66%).

Kata Kunci: Kimia, Metode Demonstrasi

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak semua warga negara yang tercantum dalam UUD 1945 pasal 31, ayat 3 menyebutkan, “Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional, yang meningkatkan keimanan dan ketaqwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang diatur dengan Undang-Undang” dan pasal 31, ayat 5 menyebutkan, “Pemerintah memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan

menunjang tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk kemajuan peradaban serta kesejahteraan umat manusia.

Jabaran UUD 1945 tentang pendidikan dituangkan dalam Undang Undang Nomor 20 tahun 2003. Pasal 3 menyebutkan, “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang

beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Pendidikan dapat dimaknai sebagai proses mengubah tingkah laku peserta didik agar menjadi manusia dewasa yang mampu hidup mandiri dan sebagai anggota masyarakat dalam lingkungan alam sekitar dimana individu itu berada. Pendidikan tidak hanya mencakup pengembangan intelektual saja, akan tetapi lebih ditekankan pada proses pembinaan kepribadian peserta didik secara menyeluruh sehingga anak menjadi lebih dewasa. Pada dasarnya pendidikan adalah usaha manusia (pendidik) untuk penuh tanggung jawab membimbing anak-peserta didik menjadi kedewasaan (Sagala Syaiful, 2011: 3).

Penyusunan standar pendidikan diperlukan untuk menentukan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru sebagai upaya ketercapaian standar kompetensi lulusan. Dengan demikian pembelajaran adalah kegiatan yang bertujuan membelajarkan peserta didik. Guru dalam proses pembelajaran memegang peran yang sangat penting, karena guru tidak hanya sebagai model atau teladan bagi peserta didik yang diajarnya, akan tetapi juga sebagai pengelola pembelajaran (Wina Sanjaya, 2006: 52).

Pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek yang saling berkaitan, oleh karena itu untuk menciptakan pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan diperlukan berbagai keterampilan, yakni keterampilan membelajarkan atau keterampilan mengajar. Turney (1973) mengungkapkan keterampilan mengajar

yang sangat berperan dan menentukan kualitas pembelajaran, yaitu keterampilan bertanya, memberi penguatan, mengadakan variasi, menjelaskan, membuka dan menutup pelajaran, mengelola kelas serta mengajar kelompok kecil dan perorangan (E. Mulyasa, 2009: 69).

Pembelajaran kimia adalah ilmu yang mencari jawaban atas apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat. Oleh sebab itu, mata pelajaran kimia di SMA/MA mempelajari segala sesuatu tentang zat yang meliputi komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran. Ada dua hal yang berkaitan dengan kimia yang tidak bisa dipisahkan, yaitu kimia sebagai produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori) dan kimia sebagai proses yaitu kerja ilmiah (E. Mulyasa, 2009).

Sabagai upaya dalam meningkatkan hasil belajar, peneliti melakukan observasi pada kelas XII, hal ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat permasalahan pada proses pembelajaran maupun pada hasil belajar pada pembelajaran kimia. Dari hasil observasi tersebut ditemukan permasalahan pada hasil pembelajaran kimia terhadap materi-materi kimia. Salah satunya pada materi sifat koligatif larutan hal ini di perkuat dengan nilai rata-rata hasil ulangan harian dalam pembelajaran kimia masih relative rendah yaitu di bawah KKM sebesar 75. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang digunakan di sekolah tersebut masih konvensional dan berpusat pada guru. Oleh karena itu model pembelajaran yang digunakan haruslah

sesuai dan tepat agar dapat memotivasi peserta didik untuk belajar sehingga hasil belajar pelayanan penjualan peserta didik dapat meningkat. Salah satu cara yang harus dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar pelayanan penjualan dengan menggunakan metode demonstrasi.

Metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukan kepada peserta didik suatu, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Dengan metode demonstrasi, proses penerimaan peserta didik terhadap pelajaran akan lebih berkesan, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Peserta didik juga dapat mengamati dan memperhatikan yang diperlihatkan selama pelajaran berlangsung. Metode demonstrasi baik digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur, proses membantu sesuatu, proses bekerjanya sesuatu, proses mengerjakan atau menggunakannya, komponen-komponen yang membentuk sesuatu, membandingkan dengan suatu cara dengan cara lain, dan untuk mengetahui atau melihat tentang suatu kebenaran.

Berdasarkan latar belakang diatas maka judul dalam penelitian ini adalah "Penggunaan Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Materi Sifat Koligatif Larutan Pada Peserta Didik Kelas XII IPA.9 SMA Negeri 1 Palembang".

Adapun masalah dalam penelitian ini adalah: apakah penggunaan metode demonstrasi dalam meningkatkan hasil belajar kimia pada materi sifat koligatif

larutan pada peserta didik kelas XII IPA.9 SMA Negeri 1 Palembang?.

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan diatas maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah: untuk mengetahui penggunaan metode demonstrasi dalam meningkatkan hasil belajar kimia pada materi sifat koligatif larutan pada peserta didik kelas XII IPA.9 SMA Negeri 1 Palembang.

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan:

Bagi peserta didik, dapat menambah motivasi, aktifitas serta kemampuan peserta didik dalam pembelajaran kimia, sehingga hasil belajarnya akan meningkat.

Bagi guru, dapat dimanfaatkan sebagai pengetahuan dan salah satu alternatif guna meningkatkan, mengembangkan mutu pembelajaran kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran pelayanan penjualan sehingga dicapai hasil belajar yang lebih baik.

Bagi sekolah, sebagai bahan informasi mengenai penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran kimia, sehingga dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam peningkatan mutu kualitas pendidikan.

Belajar merupakan suatu hal yang sangat penting bagi seseorang, karena belajar merupakan usaha sadar dalam proses belajar mengajar yang terjadi di dalam diri seseorang, menurut Oemar Hamalik (2003: 40) mengatakan bahwa "Belajar adalah suatu proses perubahan pada tingkah laku manusia dengan adanya interaksi maupun lingkungan alam sekitar".

Belajar menurut Olson adalah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku yang merupakan hasil dari pengalaman dan tidak dicirikan oleh kondisi diri yang

sifatnya sementara yang disebabkan oleh sakit, kelelahan atau obat-obatan.

Belajar menurut Skinner adalah suatu perilaku, pada saat seseorang belajar maka responnya menjadi lebih baik dan sebaliknya ketika ia belajar maka responnya menurun.

Menurut Slameto menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010: 2).

Belajar pada hakikatnya adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat diindikasikan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, keterampilan dan kemampuan, serta perubahan aspek-aspek yang lain yang ada pada individu yang belajar. (Trianto, 2011: 9).

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar ialah suatu proses yang dilakukan untuk memperoleh perubahan dan pengalamannya diri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan hasil belajar tersebut tidak hanya mengenai bidang ilmu pengetahuan saja, melainkan juga perubahan tingkah laku, sikap, kemampuan dan keterampilan termasuk aspek-aspek lain yang sifatnya memotivasi seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak bisa menjadi bisa.

Menurut Ibrahim, dkk (2000: 57) pembelajaran secara kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1) Peserta didik bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.

- 2) Kelompok dibentuk dari peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- 3) Bila memungkinkan anggota kelompok dipilih dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda.
- 4) Penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok ketimbang terhadap individu.
- 5) Metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada peserta didik suatu, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Dengan metode demonstrasi, proses penerimaan peserta didik terhadap pelajaran akan lebih berkesan, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Peserta didik juga dapat mengamati dan memperhatikan yang diperlihatkan selama pelajaran berlangsung.
- 6) Metode demonstrasi baik digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur, proses membantu sesuatu, proses bekerjanya sesuatu, proses mengerjakan atau menggunakannya, komponen-komponen yang membentuk sesuatu, membandingkan dengan suatu cara dengan cara lain, dan untuk mengetahui atau melihat tentang suatu kebenaran.

Kelebihan Metode Demonstrasi diantaranya:

- a. Dapat membuat pengajaran menjadi lebih jelas dan lebih konkret, sehingga menghindari verbalisme (pemahaman secara kata-kata atau kalimat).

- b. Peserta didik lebih mudah memahami apa yang dipelajari.
- c. Proses pengajaran lebih menarik.
- d. Peserta didik dirangsang untuk lebih aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan, dan mencoba melakukannya sendiri.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan bentuk guru sebagai peneliti, dimana guru sangat berperan sekali dalam proses penelitian tindakan kelas. Dalam bentuk ini, tujuan utama penelitian tindakan kelas ialah untuk meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas. Dalam kegiatan ini, guru terlibat langsung secara penuh dalam proses perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Kehadiran pihak lain dalam penelitian ini perannya tidak dominan dan sangat kecil.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Palembang, dipilihnya sekolah ini sebagai tempat meneliti karena peneliti adalah sebagai guru kimia di kelas XII IPA.9 SMA Negeri 1 Palembang. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan bulan Oktober tahun pelajaran 2015/2016, karena pada tahun pelajaran ini peneliti guru kimia kelas XII IPA.9 SMA Negeri 1 Palembang, pokok bahasan yang disampaikan adalah "materi sifat koligatif larutan". Subjek yang dimaksud tindakan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII IPA.9 SMA Negeri 1 Palembang yang berjumlah 29 peserta didik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Palembang, yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 75% atau nilai 75, dan

kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari sama dengan 75%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Tabel 1. Hasil Tes Pra Siklus

No.	Uraian	Pra Siklus
1	Nilai rata-rata tes	69.76
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	15
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	14
4	Persentase ketuntasan belajar	51.72
5	Persentase tidak tuntas belajar	48.28

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa peserta didik yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditetapkan yaitu 75, sebagai berikut: peserta didik yang mendapatkan nilai di atas/sama dengan 75 hanya berjumlah 15 orang dengan persentase 51.72%. Dan peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari 75 berjumlah 14 orang. Angka ini masih jauh dari indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu 85% peserta didik yang memperoleh nilai diatas 75.

Tabel 2. Hasil Tes Pada Siklus I

No.	Uraian	Siklus I
1	Nilai rata-rata tes	77.00
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	21
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	8

4	Persentase ketuntasan belajar	72.41
5	Persentase tidak tuntas belajar	27.59

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode demonstrasi diperoleh ketuntasan belajar peserta didik dapat disimpulkan rata-rata ketuntasan belajar peserta didik pada siklus I yang tuntas belajar 21 orang dan persentase 72.41%, dan yang belum tuntas 8 orang dengan persentase 27.59%.

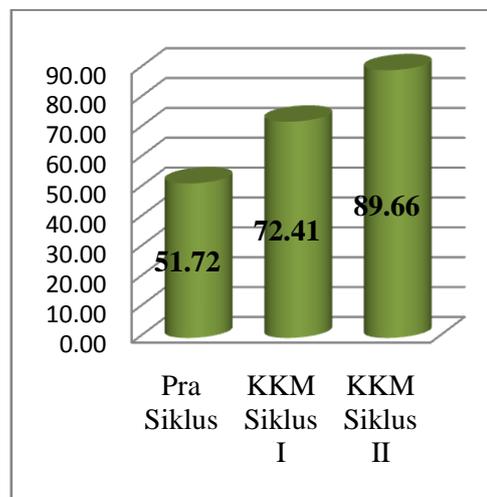
Tabel 3. Hasil Tes Pada Siklus II

No.	Uraian	Siklus II
1	Nilai rata-rata tes	80.90
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	26
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	3
4	Persentase ketuntasan belajar	89.66
5	Persentase tidak tuntas belajar	10.34

Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode demonstrasi diperoleh ketuntasan belajar peserta didik yang tuntas belajar 26 orang dan persentase 89.66%, dan yang belum tuntas 3 orang dengan persentase 10.34%. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 89.66% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus II ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus II ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran yang telah diterapkan selama ini. Hal ini dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengelola

proses belajar mengajar selama kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman dan penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan guru selama ini ketuntasan belajar meningkat dari sebelum tindakan dan sesudah tindakan, yaitu; pra siklus (52,71%), siklus I (72,41%), dan siklus II (89,66%). Pada siklus II ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal telah tercapai dan mengalami peningkatan yang sangat baik. Adapun perkembangan hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Perkembangan Peserta Didik Sebelum Tindakan Dan Sesudah Tindakan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: metode demonstrasi memiliki dampak positif

dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik yang ditandai dengan sebelum tindakan dan sesudah tindakan yaitu; pra siklus (52,71%), siklus I (72,41%), dan siklus II (89,66%). Penerapan metode demonstrasi mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan hasil observasi yang guru pengamat lihat, dan peserta didik tertarik terhadap penggunaan metode demonstrasi sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar kimia lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi peserta didik, maka disampaikan saran sebagai berikut:

Hendaknya penelitian ini dapat di jadikan sebagai masukan bagi guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 1 Palembang.

Untuk melaksanakan pembelajaran memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan dalam proses belajar mengajar kimia

DAFTAR RUJUKAN

- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Ibrahim , Uslim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Sby. University Press.

Mulyasa, E. 2009. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosdakarya.

Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.

Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Trianto, 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progesif; Konsep Landasan dan Implementasi pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.

