

**PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR KIMIA KOMPETENSI
SIFAT KOLIGATIF LARUTAN DENGAN MENGGUNAKAN PAPAN PERMAINAN
MONOPOLI SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN PAIKEM PADA KELAS XII E
SMA NEGERI 1 BATANG SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2019 / 2020**

Dra. Surti Rahayu

Guru SMA Negeri 1 Batang
Email: jatiyayuk@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of the study was to describe the use of Monopoly media to increase the activity and learning outcomes of Colligative Properties of Solutions for Class XII E odd semester students in the 2019/2020 academic year. To describe changes in student behavior in learning Colligative Properties of Solutions using monopoly board game media for class XII E students of SMA Negeri 1 Batang . The research time is from August to October. The research location is SMA N 1 Batang. Research subjects using Monopoly media increase the activity and learning outcomes of Colligative Properties of Solutions. Source of data class XII E. From the results of research conducted in two cycles. Cycle I showed the average value of the daily test results of 74.32. The work indicator is 80.00, an increase of 4.32, in the second cycle the average daily test value is 84.35, an increase of 4.35. The use of Monopoly increases student activity and student learning outcomes with fun learning.

Keywords: *Monopoly media, Colligative Properties of Solution*

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan penggunaan media Monopoli dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Sifat Koligatif Larutan bagi siswa kelas XII E semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019 / 2020. Mendeskripsikan perubahan perilaku siswa pembelajaran Sifat Koligatif Larutan menggunakan media papan permainan monopoli siswa kelas XII E SMA Negeri 1 Batang. Waktu Penelitian bulan Agustus sampai dengan Oktober. Tempat Penelitian adalah SMA N 1 Batang . Subjek penelitian penggunaan media Monopoli meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Sifat Koligatif Larutan. Sumber data kelas XII E. Dari hasil penelitian yang dilakukan dalam dua siklus. Siklus I menunjukkan rata-rata nilai hasil ulangan harian 74,32. Indikator kerja 80,00, peningkatan sebesar 4,32, pada siklus II diperoleh rata-rata nilai ulangan harian sebesar 84,35, peningkatan sebesar 4,35. Penggunaan Monopoli meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa dengan pembelajaran yang menyenangkan.

Kata Kunci: *Media Monopoli, Sifat Koligatif Larutan*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sampai saat ini, para penggiat pendidikan selalu berusaha untuk mengembangkan metode-metode dan model-model pembelajaran terbaru yang baik dan efektif agar bisa membantu guru dalam menyampaikan ilmu yang dimilikinya kepada siswa. Pengembangan ini telah dilakukan sejak dulu hingga sekarang secara kontinyu dan terus menerus, mengikuti perkembangan teknologi dan juga permasalahan-permasalahan yang timbul dalam dunia pendidikan.

Pengembangan metode-metode ataupun model-model pembelajaran yang baru nantinya diharapkan bisa membuat guru menjadi lebih kreatif dan efektif dalam menyampaikan materi sehingga peserta didik dapat termotivasi untuk belajar. Sebuah proses pembelajaran harus didukung dengan adanya sebuah metode ataupun model pembelajaran. Hal ini dimaksudkan agar pembelajaran tidak berlangsung seadanya, siswa hanya duduk diam mendengarkan materi yang disampaikan guru. Pembelajaran haruslah berlangsung dengan terencana dan terarah, yang bisa membuat siswa menjadi aktif dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang belakangan ini muncul, dan diakui sebagai strategi pembelajaran yang inovatif serta dapat menjadi solusi atas kemonotonan pembelajaran di kelas adalah model pembelajaran PAIKEM.

Penerapan PAIKEM di latar belakang oleh kenyataan bahwa model pembelajaran yang berlangsung selama ini cenderung membuat siswa merasa malas dan bosan dalam belajar, karena siswa hanya duduk diam mendengarkan guru berceramah, tanpa memberikan reaksi apapun kecuali mencatat dibuku tulis atas apa yang

diucapkan oleh guru mereka. Hal ini berakibat pada kurang optimalnya penguasaan materi pada diri peserta didik. Di era kontemporer ini, PAIKEM sangat dianjurkan mengingat semakin kompleksnya permasalahan di dunia pendidikan dan juga besarnya tuntutan yang dibebankan kepada guru dalam menyukseskan pembelajaran di sekolah.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan cara berpikir kreatif peserta didik adalah melalui pembelajaran PAIKEM (Pendekatan, Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan). Agar proses belajar kimia dapat berlangsung menyenangkan, ada beberapa pemikiran untuk mengurangi ketakutan atau persepsi negatif terhadap kimia yaitu : (1) Pembelajaran kimia dikemas dengan berorientasi pada lingkungan sekitar; (2) Pembelajaran di luar ruangan; (3) Menuntaskan materi; (4) Belajar sambil bermain; (5) Mensinergikan hubungan pendidik, peserta didik dan orangtua. Berdasarkan ke-5 persepsi tersebut peneliti memilih point yang ke-4 yaitu belajar sambil bermain. Banyak permainan yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, diantaranya permainan papan, seperti ular tangga, monopoli, dan sebagainya. Berdasarkan uraian di atas, penulis merasa tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“ PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR KIMIA KOMPETENSI SIFAT KOLIGATIF LARUTAN DENGAN MENGGUNAKAN PAPAN PERMAINAN MONOPOLI SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN PAIKEM PADA KELAS XII E SMA NEGERI 1 BATANG SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2019 / 2020 ”.**

Berdasarkan latar belakang diatas maka ruang lingkupnya adalah penerapan teknik

pembelajaran “PAIKEM” dengan melalui media permainan Monopoli untuk meningkatkan kemampuan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas XII E SMA N 1 Batang Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019 / 2020 pada Sifat koligatif larutan .

Rumusan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : (1) Seberapa besar penggunaan media papan permainan monopoli dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar kimia, khususnya pada pembelajaran Sifat koligatif larutan peserta didik kelas XII E SMAN 1 Batang semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019 / 2020 ? (2) Adakah perubahan perilaku peserta didik setelah mengikuti pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan menggunakan media papan permainan monopoli pada peserta didik kelas XII E SMA Negeri 1 Batang semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019 / 2020 ?

Karena keterbatasan peneliti dalam kemampuan, waktu, tenaga, dan biaya serta untuk menjaga agar peneliti lebih terarah dan terfokus maka penelitian ini dibatasi pada bagaimana penerapan teknik pembelajaran “ PAIKEM ” dengan melalui media permainan Monopoli dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas XII E SMA N 1 Batang Semester GanjilTahun Pelajaran 2019/2020 pada Sifat koligatif larutan.

Tujuan Penelitian: (1) Mendeskripsikan penggunaan media papan permainan monopoli dapat meningkatkan minat dan hasil belajar kimia, khususnya pada pembelajaran Sifat koligatif larutan bagi peserta didik kelas XII E SMAN 1 Batang semester ganjil tahun Pelajaran 2019/ 2020; (2) Mendeskripsikan perubahan perilaku peserta didik setelah mengikuti pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan menggunakan media papan

permainan monopoli bagi peserta didik kelas XII E SMAN 1 Batang semester ganjil tahun Pelajaran 2019 / 2020.

Penelitian ini mempunyai manfaat teoritis dan praktis sebagai berikut : (1) Manfaat teoritisnya dengan menggunakan media papan permainan monopoli ditemukan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar kimia peserta didik khususnya pada pembelajaran Sifat koligatif larutan; (2) Manfaat Praktis : Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat,khususnya bagi peserta didik, guru, dan peneliti yang lain.

Bagi peserta didik, mendapat pengalaman belajar yang bermakna melalui penggunaan media papan permainan monopoli dapat meningkatkan minat dan hasil belajar kimia khususnya pada pembelajaran Sifat koligatif larutan. Bagi guru, dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan minat dan hasil belajar Sifat koligatif larutan bagi siswanya. Bagi peneliti yang lain, dapat dijadikan pembandingan terutama dalam hal cara meningkatkan hasil belajar kimia khususnya Sifat koligatif larutan.

Skema 1 Kerangka Teoretis, Kerangka Berpikir, Dan Hipotesis Kerangka Teoritis

Teori-teori yang digunakan sebagai landasan teori dalam penelitian tindakan kelas ini adalah pembelajaran ” PAIKEM ”, dengan melalui permainan Monopoli dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik .

Pengertian PAIKEM

Istilah PAIKEM berawal dari kata PAKEM yang merupakan singkatan dari Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan. Menurut Depdiknas (dalam Ali Karta, 2012) menyatakan

bahwa PAKEM adalah proses pembelajaran yang dirancang agar mengaktifkan anak, mengembangkan kreativitas sehingga efektif namun menyenangkan. Hal ini sesuai dengan Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyatakan bahwa dalam kegiatan inti pembelajaran merupakan proses untuk mencapai Kompetensi Dasar (KD) yang harus dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik dan psikologis peserta didik. Pembelajaran dilakukan dengan mengembangkan potensi-potensi kreativitas yang dimiliki siswa secara optimal. Oleh karena itu, PAKEM kemudian dikembangkan menjadi PAIKEM. PAIKEM tersebut merupakan singkatan dari Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan.

Pembelajaran

Menurut Alwi (dalam Ali Karta, 2012) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah proses, cara dan perbuatan yang menjadikan seseorang belajar. Belajar merupakan proses membangun makna atau pemahaman terhadap informasi dan pengalaman. Proses ini dapat dilakukan secara individu maupun bersama-sama dengan orang lain. Di sini guru berperan sebagai fasilitator yang mempermudah peserta didik dalam belajar.

Aktif

Menurut Suparlan, Budimansyah dan Meirawan (dalam Ali Karta, 2012) menyatakan bahwa yang dimaksud aktif

adalah di dalam proses belajar mengajar guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif mengajukan pertanyaan, mengemukakan gagasan, dan mencari data serta informasi yang mereka perlukan untuk memecahkan masalah. Pembelajaran aktif merupakan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif, melaksanakan pekerjaan. Dalam proses pembelajaran yang aktif itu terjadi dialog yang interaktif antara peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan guru atau peserta didik dengan sumber belajar lainnya. Pada pembelajaran aktif ini, diharapkan akan tumbuh dan berkembang segala potensi yang mereka miliki sehingga akhirnya mereka dapat mengoptimalkan hasil belajar mereka.

Inovatif

Menurut Hamzah dan Nurdin Mohamad (2011: 11) menyebutkan bahwa maksud inovatif di sini adalah dalam kegiatan pembelajaran itu terjadi hal-hal yang baru, bukan saja oleh guru sebagai fasilitator belajar, tetapi juga peserta didik yang sedang belajar. Pembelajaran yang inovatif diwarnai dengan adanya aktivitas, sumber belajar, media belajar dan sebagainya yang selalu memperkenalkan, memberikan, memanfaatkan dan menemukan hal-hal baru. Pembelajaran inovatif merupakan pembelajaran yang mendorong aktivitas belajar.

Kreatif

Menurut Alwi (dalam Ali Karta, 2012) menyatakan bahwa kreatif artinya memiliki daya cipta (memiliki kemampuan untuk menciptakan), bersifat mengandung daya cipta. Kreatif dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga dapat memenuhi sesuai

dengan tingkat kemampuan peserta didik. Pembelajaran yang kreatif adalah salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Pembelajaran ini juga merupakan strategi yang mendorong peserta didik untuk lebih bebas mempelajari makna yang dipelajari. Pembelajaran yang kreatif sangat penting untuk pembentukan generasi muda yang kreatif, yang mampu menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain.

Efektif

Menurut Alwi (dalam Ali Karta, 2012) menyatakan bahwa efektif artinya ada efeknya (akibatnya, pengaruh, kesannya), mujarab, manjur, dapat membawa hasil, berhasil guna. Sedangkan, Pembelajaran yang efektif artinya pembelajaran yang mampu mencapai kompetensi dasar secara optimal dengan proses yang mudah. Dengan strategi ini akan terjadi proses pembelajaran yang kondusif karena guru ketika memberikan pembelajaran telah terbekali dengan karakteristik peserta didik yang menjadi dasar penetapan metode dan penggunaan media pembelajaran.

Menyenangkan

Menurut Alwi (dalam Ali Karta, 2012) menyenangkan artinya menjadikan senang, membuat bersuka hati, membangkitkan rasa senang hati, memuaskan, merasa senang, menyukai. Pembelajaran yang menyenangkan berarti pembelajaran yang diciptakan dengan suasana nyaman, meriah, gembira, riang yang membuat siswa merasa nyaman belajar, tidak merasa tertekan, tidak menakutkan dan tidak terpaksa. Suasana seperti itu akan membuat peserta didik bisa lebih terfokus pada kegiatan belajar-mengajar di kelasnya, sehingga curah perhatiannya lebih tinggi sehingga dapat membantu

peserta didik meningkatkan hasil belajarnya.

Menurut hasil penelitian, tingginya waktu curah perhatian terbukti meningkatkan hasil belajar. Keadaan aktif dan menyenangkan tidaklah cukup jika proses pembelajaran tidak efektif, yaitu tidak menghasilkan apa yang harus dikuasai peserta didik setelah proses pembelajaran berlangsung, sebab pembelajaran memiliki sejumlah tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Jika pembelajaran hanya aktif dan menyenangkan tetapi tidak efektif, maka pembelajaran tersebut tak ubahnya seperti bermain biasa.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan PAIKEM : (1) Memahami sifat yang dimiliki peserta didik, karena pada dasarnya setiap peserta didik memiliki sifat yang berbeda-beda. Ada peserta didik yang mampu menangkap pelajaran dengan cepat namun ada juga yang lambat bahkan sangat lambat dari teman-teman yang lainnya; (2) Memanfaatkan perilaku peserta didik dalam pengorganisasian belajar. Seorang peserta didik biasanya akan lebih cepat dan baik dalam menyelesaikan tugas ketika mereka berkelompok, ketika mereka duduk berkelompok maka akan memudahkan mereka untuk berinteraksi dan saling bertukar pikiran; (3) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan mampu memecahkan masalah. Seorang guru harus bisa menciptakan suatu masalah yang bisa membuat peserta didik memikirkan cara untuk menyelesaikan masalah tersebut (Agustina, 2008).

Peserta didik tidak memungkiri metode “PAIKEM = pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan” merupakan metode yang sangat mengerti dan memahami kondisi peserta didik. Bagaimana guru menyampaikan materi

merupakan penilaian utama peserta didik, seorang guru mempunyai wawasan yang luas akan tergambar dengan cara bagaimana seorang guru menyampaikan pembelajaran di kelas, fokus terhadap materi dan penyampaian yang mudah dimengerti oleh peserta didik. peduli terhadap peserta didik dan tidak pilih-memilih (diskriminatif), *performance* yang menarik serta bisa dijadikan partner dalam berdiskusi dan berkeluh kesah merupakan sekian banyak kriteria yang peserta didik sampaikan jika seorang guru ingin menjadi favorit di mata peserta didik (Herman, 2008).

Pengertian MONOPOLI

Monopoli adalah permainan yang paling terkenal didunia. Tujuan dari permainan ini adalah untuk menguasai semua petak diatas papan melalui pembelian, penyewaan, dan pertukaran property dalam sistem ekonomi yang disederhanakan. Permainan monopoli yang digunakan sebagai media pembelajaran petak monopolinya berisi materi yang dipelajari oleh peserta didik.

Pengembangan media permainan monopoli memperoleh telaah atau validasi yang dilakukan oleh ahli media, dan guru Kimia. Sebelum diujicobakan kepada peserta didik, media ini telah mengalami beberapa kali revisi. Setiap tahapan revisi mengalami perbaikan dan penyempurnaan dalam aspek format media, visual, fungsi atau kualitas media, kejelasan media dalam penyajian konsep dan komponen-komponen perlengkapan permainan.

Kerangka Berpikir

Pembelajaran ” PAIKEM ” merupakan pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran Kimia khususnya Sifat koligatif larutan. Selain itu juga dapat digunakan untuk mengaktifkan peserta

didik dalam mempelajari Kimia khususnya Sifat koligatif larutan . Pembelajaran ” PAIKEM ” dapat merangsang siswa untuk mempelajari Kimia khususnya Sifat koligatif larutan . Selain itu pembelajaran “ PAIKEM ”, dengan melalui permainan Monopoli dapat meningkatkan keaktifan peserta didik . Observasi dengan mencari sumber dari internet, majalah, koran atau televisi pada saat menghimpun data, dapat membantu siswa dan merangsang kemampuan lebih aktif . Hal ini sangat membantu siswa untuk menemukan kata-kata sebagai modal dalam berbicara/presentasi pada saat memaparkan observasi awal sebelum permainan Monopoli , dan hasil percobaan yang diperoleh. Peserta didik yang semula kesulitan dalam merangkai kata ke dalam kalimat akan menjadi lancar dengan bantuan catatan dalam *Note*. Semakin lengkap peserta didik menuangkan ide pokok-pokok permainan Monopoli dalam *Note*, maka peserta didik akan semakin lancar pula dalam memaparkan di depan kelas.. Berdasarkan paparan di atas, maka jelaslah bahwa pembelajaran “ PAIKEM ” melalui permainan Monopoli dapat meningkatkan keaktifan hasil belajar peserta didik .

Hipotesis Tindakan

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Berdasarkan pengamatan awal dapat diturunkan hipotesis tindakan sebagai berikut: (1) Melalui Pembelajaran “ PAIKEM ” dengan melalui permainan Monopoli dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran Sifat koligatif larutan; (2) Melalui Pembelajaran “ PAIKEM ” dengan melalui permainan Monopoli dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Sifat koligatif larutan; (3) Melalui

Pembelajaran “ PAIKEM ” dengan melalui permainan Monopoli dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Sifat koligatif larutan dan dilaksanakan secara menyenangkan..

2. METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan selama tiga bulan dimulai sejak minggu ke-1 bulan Agustus 2019 , dan berakhir pada minggu ke- 4 bulan Oktober 2019.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Batang, pada peserta didik Kelas XII E. Adapun alasan peneliti mengapa memilih Kelas XII E sebagai sasaran penelitian adalah: (a) Berdasarkan pengamatan peneliti bahwa Sifat koligatif larutan masih rendah; (b) Pembelajaran ” PAIKEM ” dengan melalui media permainan Monopoli dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik, sehingga peserta didik kelas XII E tidak menjadi jenuh untuk belajar dalam rangka menghadapi Ulangan Akhir Semester; (c) Sesuai dengan pembagian tugas mengajar pada semester Ganjil tahun 2019 / 2020.

Subjek dalam penelitian ini adalah Peserta didik Kelas XII E SMA Negeri 1 Batang, yang berjumlah 34 peserta didik , yaitu 11 peserta didik laki-laki dan 23 peserta didik perempuan.

Sumber data yang berasal dari peserta didik adalah hasil (nilai) pretes, postes, dan hasil wawancara. Sumber data yang lain adalah dari guru (sebagai peneliti) dan supervisor, berupa hasil observasi/pengamatan.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa teknik tes dan nontes. Teknik tes dilaksanakan dengan menggunakan soal yang berhubungan dengan Sifat koligatif larutan.

Teknik Nontes dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara maupun pembuatan jurnal. Observasi dilakukan

untuk mengetahui partisipasi, keaktifan peserta didik maupun motivasi peserta didik selama proses pembelajaran. Wawancara dilakukan untuk mengetahui pendapat dan tanggapan peserta didik tentang penerapan model pembelajaran ” PAIKEM ” dengan melalui media permainan Monopoli dalam pembelajaran Sifat koligatif larutan. Sedangkan jurnal dilaksanakan untuk mengetahui seberapa jauh ketertarikan siswa ataupun hambatan-hambatan yang dialami peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan ” PAIKEM ” melalui media permainan Monopoli . Alat pengumpulan data/instrumen meliputi : (1) Instrumen berupa butir soal tes; (2) Instrumen untuk mengetahui daya ketrampilan permainan Monopoli siswa/unjuk kerja; (3) Instrumen berupa porto folio; (4) Instrumen berupa pedoman wawancara; (5) Instrumen berisi penilaian proses keaktifan dalam berdiskusi; (6) Instrumen berupa penilaian sikap siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan ” PAIKEM” melalui media permainan Monopoli, serta (7) Instrumen berisi lembar observasi tiap siklus.

Validitas data yang mencerminkan hasil belajar/prestasi belajar peserta didik dianalisis dari perolehan nilai prasiklus, siklus 1 dan siklus 2. Perolehan tiap siklus tersebut kemudian dibandingkan untuk menentukan seberapa besar peningkatan yang dicapai setelah pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan menggunakan pembelajaran ” PAIKEM ” dengan melalui media permainan Monopoli. Jadi dalam hal ini data dianalisis secara kuantitatif.

Sedangkan validitas data untuk mengetahui sejauh mana ketertarikan peserta didik pada pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan menggunakan pembelajaran ” PAIKEM ” dengan melalui media permainan Monopoli . Data yang

dianalisis adalah data hasil observasi, wawancara serta jurnal. Data ini dianalisis secara kualitatif melalui Triangulasi data dengan sumber data dari peserta didik, pengamat (Kepala Sekolah), dan guru sebagai peneliti.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu membandingkan nilai tes antarsiklus maupun dengan indikator kinerja. Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar, data dianalisis secara kuantitatif.

Jadi analisis data pada penelitian ini dilakukan baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Data yang diperoleh dari tes dianalisis secara kuantitatif berdasarkan persentase, sedangkan data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan jurnal dianalisis secara kualitatif untuk mengetahui tanggapan siswa dan perubahan tingkah laku peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli dalam pembelajaran Sifat koligatif larutan.

Indikator kinerja dalam penelitian tindakan kelas ini, diharapkan pada akhir siklus 2 terjadi peningkatan prestasi belajar peserta didik yaitu dari nilai rata-rata ulangan harian (berupa Sifat koligatif larutan) sebesar 80,53 menjadi 85,15 atau kategori Baik.

Selain itu, juga terjadi peningkatan motivasi belajar/ketertarikan peserta didik pada pembelajaran Sifat koligatif larutan menjadi lebih besar.

Skema 2 Prosedur Penelitian Proses Penelitian Siklus I

Siklus ini bertujuan untuk memperbaiki kondisi pembelajaran Sifat koligatif larutan agar tidak menjemukan. Siklus 1 meliputi tahapan berikut : (a) Penjajagan awal/Rencana. Penjajagan awal ini untuk

mengidentifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran Sifat koligatif larutan di kelas XII E SMA Negeri 1 Batang. Setelah permasalahan dapat teridentifikasi, dalam tahap persiapan ini, antara peneliti (guru kelas) dan Kepala Sekolah membahas rancangan desain pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan menggunakan pembelajaran " PAIKEM " dengan melalui media permainan Monopoli yang akan diterapkan. Peneliti mempersiapkan alat/media pembelajaran, serta prosedur pelaksanaan pembelajaran maupun teknik interaksi belajar mengajar serta pelibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran; (b) Pelaksanaan tindakan. Dalam hal ini dilaksanakan tindakan, yaitu penerapan pembelajaran " PAIKEM " (*Pendekatan, Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*) dengan melalui media permainan monopoli pada pembelajaran Sifat koligatif larutan. Secara kelompok peserta didik menyusun pokok-pokok/hal yang hendak disampaikan saat pembelajaran Sifat koligatif larutan. Pokok-pokok ini kemudian dikembangkan ke dalam draf pokok-pokok yang harus disampaikan saat pembelajaran Sifat koligatif larutan selanjutnya. Secara kelompok peserta didik melaksanakan penilaian keaktifan antar teman dan diri sendiri . Pada saat permainan , guru melakukan observasi, Dalam tahapan ini guru mencatat hasil observasi secara lengkap. Tahap pelaksanaan ini mengikuti alur sebagai berikut : pretes, pelaksanaan, postes. Dalam tahap pelaksanaan ini, Kepala Sekolah bertindak sebagai observer.Selanjutnya, peserta didik tampil ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil permainan Monopoli (Hasil Jawaban soal – soal) dalam permainan tersebut; (c) Observasi. Dalam hal ini dilakukan pengamatan terhadap tindakan dengan

mencatat hambatan – hambatan yang dijumpai dalam pembelajaran. Pada tahapan pelaksanaan dalam siklus 1 ini ada beberapa peserta didik yang belum bisa mengerjakan soal – soal tersebut; (d) Refleksi. Dalam hal ini dilakukan refleksi baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Baik secara kualitatif maupun kuantitatif, hasil presentasi peserta didik sudah meningkat dari pada tahapan prasiklus. Namun materi presentasi masih belum tersampaikan secara runtut.

Proses Penelitian Siklus II

Siklus 2 ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar Sifat koligatif larutan dan dampak dengan menerapkan pembelajaran ”PAIKEM” dengan melalui media permainan Monopoli ini, diharapkan pembelajaran Sifat koligatif larutan dapat berlangsung secara efektif, menyenangkan dan motivasi belajar peserta didik dapat meningkat. Adapun tahapan dalam Siklus 2 ini seperti terurai dalam uraian berikut: (a) Persiapan. Dalam Siklus 2 tahap persiapan ini, antara peneliti (guru kelas) dan Kepala Sekolah membahas rancangan desain Pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan menggunakan “PAIKEM” dengan melalui media permainan Monopoli yang akan diterapkan. Bersama Kepala Sekolah dan observer, peneliti membahas hambatan yang ditemui pada siklus 1. Dari hasil diskusi, maka peneliti mempersiapkan alat/media pembelajaran, serta prosedur pelaksanaan pembelajaran maupun teknik interaksi belajar mengajar serta pelibatan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Dalam siklus 2 ini peneliti merancang desain pembelajaran “PAIKEM” dengan melalui media permainan Monopoli dengan teknik diskusi (secara kelompok); (b) Pelaksanaan. Dalam tahap ini guru melaksanakan

pembelajaran dengan teknik “ PAIKEM ” dengan melalui media permainan Monopoli sesuai dengan desain/rancangan pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya. Peserta didik membentuk kelompok untuk mendiskusikan rancangan kegiatan untuk kemudian diterapkan pembelajaran Sifat koligatif larutan. Hasil diskusi yang dilakukan peserta didik untuk mengerjakan soal – soal yang ada dalam permainan tersebut di catat dan untuk dipresentasikan . Pada tahapan ini, guru melakukan pengawasan tiap kelompok , jika ada kelompok yang belum paham. Kemudian peserta didik tampil di depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok dalam permainan Monopoli . Pada tahapan inilah peserta didik dievaluasi dengan kriteria penilaian berupa Jawaban atas soal – soal tersebut; (c) Observasi. Kegiatan observasi ini dilakukan selama proses pelaksanaan pembelajaran dengan teknik ” PAIKEM ” dengan melalui media permainan Monopoli . Observer dan peneliti mencatat segala sesuatu yang terjadi pada saat pembelajaran, baik aktivitas guru maupun siswa. Dalam siklus ini aktivitas belajar peserta didik lebih aktif dan peserta didik tampak lebih antusias. Mereka tidak lagi ragu - ragu untuk berbicara di depan umum/kelas, bahkan ketika ditanggapi dan dikomentari peserta didik lain pun mereka dapat menanggapi dengan pengembangan dari hasil jawaban yang dibuatnya. Intonasi berbicara sudah tidak monoton, jalinan komunikasi dengan *audience* telah tampak, serta kemampuan dalam merangkai kalimat secara lisan lebih lancar (tidak seperti menghafal teks). Selain hal tersebut dalam siklus 2 ini peserta didik tidak lagi merasa malu untuk menyampaikan hasil diskusinya; (d) Refleksi. Kegiatan refleksi ini dilakukan dengan wawancara kepada sebagian peserta didik, juga dengan

menganalisis hasil peningkatan prestasi belajar peserta didik, yakni membandingkan hasil pretes dengan postes. Dalam kegiatan refleksi ini juga diidentifikasi kesukaran-kesukaran guru/siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli .

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Kondisi Awal

Kondisi awal dalam penelitian ini dijumpai adanya permasalahan rendahnya prestasi belajar Sifat koligatif larutan siswa kelas XII E SMA Negeri 1 Batang khususnya dalam Sifat koligatif larutan. Hasil prestasi belajar peserta didik yang berkaitan dengan kompetensi tersebut pada peserta didik kelas XII E SMA Negeri 1 Batang, masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Mereka merasa kesulitan dalam memaparkan jawabannya kurang lancar dalam mempresentasikan.

Selain itu pada kondisi awal (sebelum diterapkan teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli , dijumpai pula permasalahan tentang rendahnya motivasi belajar siswa dalam menerima pelajaran Sifat koligatif larutan. Peserta didik kurang aktif pada pembelajaran Sifat koligatif larutan. Mereka kurang tertarik, merasa kesulitan dalam menjawab soal – soal , sehingga merasa bosan setiap kali menghadapi pembelajaran Sifat koligatif larutan .

Melihat kondisi seperti tersebut, guru mulai berfikir bagaimana agar kondisi tersebut dapat teratasi. Guru mulai mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran. Guru mengadakan diskusi dengan teman sejawat serta Kepala Sekolah untuk memecahkan

permasalahan tersebut. Akhirnya dapat ditemukan sebuah gagasan baru untuk mengatasi permasalahan tersebut. Teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan adalah cara praktis yang dapat digunakan dalam pembelajaran Sifat koligatif larutan .

Deskripsi Siklus 1

Dalam Siklus 1, yaitu pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan menggunakan Teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli , hasil pembelajaran sudah mengalami peningkatan, namun masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Pada siklus 1 ini, pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan Teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli masih mengalami hambatan.

Hambatan tersebut adalah masih banyak ditemukan ada peserta didik yang dapat mengerjakan soal – soal . Mereka tidak percaya diri dalam mempresentasikan hasil jawabannya karena terpancang pada hafalan.

Deskripsi Siklus 2

Dalam Siklus 2, yaitu pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan menggunakan Teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli, hasil pembelajaran telah mengalami peningkatan yaitu dari kategori Baik (80,53) menjadi Baik 85,15). Selain itu dalam siklus ini aktivitas belajar peserta didik lebih aktif dan peserta didik tampak lebih antusias. Mereka tidak lagi ragu - ragu untuk berbicara di depan umum/kelas, bahkan ketika ditanggapi dan dikomentari peserta didik lain pun mereka dapat menanggapi dengan pengembangan dari hasil catatan/Note yang dibuatnya. Intonasi berbicara sudah tidak monoton, jalinan komunikasi dengan *audience* telah tampak,

serta kemampuan dalam merangkai kalimat secara lisan lebih lancar (tidak seperti menghafal teks). Selain hal tersebut dalam siklus 2 ini peserta didik tidak lagi merasa malu untuk menyampaikan hasil pekerjaan mereka melalui media permainan Monopoli.

Pembahasan Tiap Siklus dan Antarsiklus

Hasil tes awal pada Siklus I menunjukkan bahwa sebagian peserta didik cukup dalam Sifat koligatif larutan. Hal tersebut dapat kita lihat dalam tabel 1. Nilai rata-rata tes awal Siklus 1 adalah 74,24 dengan kategori cukup. Dari 34 peserta didik, 19 peserta didik (55,88 %) yang mendapat nilai dengan kategori baik, 15 peserta didik (44,12 %) mendapat nilai dengan kategori cukup. Pada siklus 1 ini masih ada sebagian peserta didik yang hanya main-main saja tidak mengerjakan soal – soal yang ada. Beberapa peserta didik ada juga yang belum tahu cara menjawab soal – soal yang tersedia . Mereka tidak percaya diri dan tidak memanfaatkan hasil catatan yang dibuatnya secara maksimal. Selain itu intonasi dalam berbicara masih seperti intonasi membaca/menghafal teks. Peserta didik belum mampu mempresentasikan diri secara interaktif karena terpancang pada hafalan. Peserta didik belum mempunyai keaktifan dalam mengerjakan soal .

Setelah guru memberi motivasi dan arahan kepada peserta didik, maka diperoleh hasil tes akhir peserta didik dalam Siklus 1 dengan nilai rata-rata 80,53. Hasil tes awal siklus 1 ke hasil tes akhir siklus 1 menunjukkan adanya kenaikan angka sebesar 6,29 yaitu dari nilai rata-rata 74,24 menjadi 80,53.

Hasil tes akhir dari siklus I ke siklus II, mengalami peningkatan dari 80,53 menjadi 85,15. Peningkatan nilai pada

siklus I ke siklus II sebesar 4,62. Pada siklus II, dari 34 siswa yang memperoleh nilai 95,75 adalah 4 peserta didik (11,76 %) dengan kategori amat baik, dan 30 peserta didik (88,24 %) memperoleh nilai dengan kategori baik. Kenaikan tersebut diperoleh peserta didik, setelah guru membagi peserta didik secara kelompok pada tahapan penugasan. Guru juga memberi pengarahan kepada peserta didik agar jangan merasa ragu-ragu untuk mengemukakan pendapat . Selain itu, guru juga meminta kepada siswa lain untuk terlibat dalam presentasi tersebut dengan cara mengajukan pertanyaan ataupun memberikan tanggapan. Dalam siklus ini, aktivitas belajar peserta didik lebih aktif dan peserta didik tampak lebih antusias. Mereka tidak merasa malu lagi untuk memaparkan hasil kerja mereka dengan menyampaikan di depan kelas, sesuai dengan draf/catatan/ note yang telah mereka susun. Bahkan mereka juga mampu menanggapi komentar dari peserta didik lain dengan lancar .

Hasil Penelitian

Refleksi dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan secara kualitatif didasarkan pada hasil observasi dan wawancara ataupun diskusi secara terbuka antara peneliti (guru kelas) dan Kepala Sekolah. Sedang refleksi secara kuantitatif dilakukan peneliti dengan analisis perbandingan hasil *pretes* dengan *postes* dengan menggunakan statistik persentase.

Adapun hasil yang dicapai dalam Penelitian Tindakan Kelas ini seperti tertera dalam paparan berikut.

Hasil Tes

Tes dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui Sifat koligatif larutan . Hasil tes awal Siklus I (nilai rata-rata) Sifat koligatif larutan, tanpa adanya intervensi

penerapan Teknik “ PAIKEM ” adalah 74,24. Nilai rata-rata tes akhir Siklus I adalah 80,53. Sedangkan nilai rata - rata pada tindakan Siklus II mengalami peningkatan menjadi 85,15.

Hasil tes Sifat koligatif larutan pada setiap siklus dapat dilihat pada tabel 1, 2 dan 3 berikut ini.

Tabel 4.1. Hasil Tes Awal/Pra Siklus

No	Kategori	Interval	X	f	f (g)	%	Ket
1.	Amat Baik	91 – 100	95,5	0	0	0	
2.	Baik	75 – 90	79,95	19	1519,05	55,88	2524,05/34=
3.	Cukup	60 – 74	67	15	1005	44,12	74,24
4.	Kurang	≤ 59	29,5	0	0	0	(cukup)
Jumlah					34	2524,05	100

Tabel 4.2. Hasil Tes Akhir Siklus I

No	Kategori	Interval	X	f	f (g)	%	Ket
1.	Amat Baik	91 – 100	91,5	2	183	5,88	
2.	Baik	75 – 90	79,84	32	2554,88	94,12	2737,88/34=
3.	Cukup	60 – 74	74	0	0	0	80,53
4.	Kurang	≤ 59	29,5	0	0	0	(Baik)
Jumlah					34	2737,88	100

Tabel 4.3. Hasil Tes Akhir Siklus II

No	Kategori	Interval	x	f	f (g)	%	Ket
1.	Amat	91 – 100	95,75	4	383	11,76	
2.	Baik	75 – 90	83,73	30	2512	88,24	2895/34=
3.	Baik	60 – 74	64,5	0	0	0	85,15
4.	Cukup Kurang	≤ 59	29,5	0	0	0	(Baik)
Jumlah					34	2895	100

Hasil Non Tes

Hasil nontes meliputi hasil observasi, wawancara dan jurnal peserta didik. Hasil observasi memberikan gambaran bahwa pembelajaran dengan teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan, komunikatif, dan kondusif. Peserta didik menjadi terlibat lebih aktif, perhatian lebih terarah serta lebih antusias dalam berdiskusi dan tidak merasa bosan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil wawancara menjelaskan bahwa dua puluh diantara dua puluh tujuh responden menyatakan senang mengikuti pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli. Peserta didik yang selama ini merasa kesulitan untuk menuangkan gagasan secara lisan, menjadi lebih mudah karena dapat menggunakan Teknik "PAIKEM" sebagai dasar dalam berdiskusi. Hasil jurnal menunjukkan bahwa peserta didik merasa bergairah dan lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran Sifat koligatif larutan dengan teknik "PAIKEM" dengan melalui media permainan Monopoli .

Ada beberapa saran yang perlu penulis sampaikan sehubungan dengan penelitian

ini. Saran yang pertama adalah bagi guru. Guru hendaknya melaksanakan pembelajaran Sifat koligatif larutan, dengan model/teknik yang bervariasi sehingga dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik. Guru hendaknya bijak dalam memilih metode, model maupun media pembelajaran agar penilaian dalam pembelajaran hidrokarbon tidak bersifat teoretik. Bagi peserta didik, perlu melaksanakan pembiasaan guna meningkatkan kompetensi hidrokarbon, serta jangan ragu-ragu untuk melakukan inovasi dan mengembangkan kreativitas. Pembiasaan ini bisa diawali dengan cara menggunakan permainan Monopoli yang tepat saat pembelajaran. Bagi Kepala Sekolah, hendaknya selalu memberi dukungan kepada guru dalam melaksanakan inovasi pembelajaran. Kepala sekolah hendaknya dapat memfasilitasi segala kebutuhan yang diperlukan guru guna memperlancar proses pembelajaran. Kepala Sekolah agar memberi kesempatan kepada guru untuk senantiasa meningkatkan kemampuan, mengembangkan profesinya baik melalui pelatihan, penataran ataupun mengikuti kegiatan MGMP.

5. DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, Azhar.2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Bachman, Edmund. 2005. *Metode Belajar Berpikir Kritis dan Inovatif*. Jakarta : PT Prestasi Pustaka Raya.

Binadja, Achmad. 1999. *Hakekat dan Tujuan Pendidikan SALINGTEMAS dalam Konteks Kehidupan dan Pendidikan yang Ada*. Makalah Disajikan dalam Seminar Loka Karya Pendidikan SALINGTEMAS, Kerja Sama antara SEAMEO RECSAM dan UNNES, 14-15 Desember 1999.

- De Porter, Bobbi. 2002. *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang Kelas*. Bandung : Kaifa.
- Depdikbud. 1999. *Penelitian Tindakan Action Research*. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikmenum.
- , 2002. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*. Jakarta : Dirjen Dikdasmen.
- Depdiknas. 2003a. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas.
- Depdiknas. 2005. *Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas.
- Depdiknas. 2006a. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006b. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Djamarah, Syaiful Bahri, dan Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dry, Gorden. 2003. *Revolusi Cara Belajar (The Learning Revolution) : Belajar Akan Efektif Kalau Anda dalam Keadaan "FUN" Bagian 1 : Keajaiban Pikir*. Bandung : Kaifa.
- , 2004. *Revolusi Cara Belajar (The Learning Revolution) : Belajar Akan Efektif Kalau Anda dalam Keadaan "FUN" Bagian 2 : Sekolah Masa Depan..* Bandung : Kaifa.
- Hamalik, Oemar. 1994. *Media Pendidikan*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Harefa, Andrias. 2003. *Presentasi Efektif. Seri Keterampilan Praktis*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Hernowo. 2005. *Menjadi Guru yang Mau dan Mampu Mengajar dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual*. Bandung : Mizan Learning Center(MLC).
- Karyadi, Benny. 2005. Pendidikan Kimia dalam Mewujudkan Pertumbuhan Industri yang Ramah Lingkungan dan Hemat Energi, *Makalah Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia*. Jurusan Kimia FMIPA UNNES. Semarang.
- Mulyasa, E. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Implementasi dan Inovasi*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- Ronnie M, Dani. 2005. *Seni Mengajar dalam Hati*. Jakarta : PT Eka Media Komputindo.
- Slameto, 1995. *Belajar dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rieneka Cipta.

- Suganal. 2009. *Rancangan Proses Pembuatan Briket Batubara Nonkarbonisasi Skala Kecil Dari Batu Bara Kadar Abu Tinggi*. Jurnal Teknologi Mineral dan Batu Bara. Volume 05 No. 13. Hal 17 –30 Bandung: Puslitbang Teknologi Mineral dan Batu Bata (TEKMIRA)
- Suryo, Subroto B. 2002. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta : PT Rieneka Cipta.
- Tola, B. 2004. *Konsep dan Meekanisme Penjamin Mutu Pendidikan*, Makalah Seminar Nasional. Dies Natalis UNNES XXXIX. Semarang.
- Yuniasih, 2010. Penerapan Teknik Pembelajaran “P-O-I-N-T” dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kompetensi Berbicara (Memperkenalkan Diri) Siswa Kelas X-6 SMA Negeri 2 Kendal Tahun 2010/2011, Laporan Penelitian. SMA N 2 Kendal, Kendal.
- Zamroni. 2000. *Paradigma Pendidikan Masa Depan*. Yogyakarta : Bigraf Publishing.