ISSN 2747-0806 (CETAK) ISSN 2747-0792 (ELEKTRONIK)

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KIMIA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN *IBL* (*INQUIRY-BASED LEARNING*) PADA SISWA KELAS XI MIPA-1 SMAN 1 CAMPURDARAT SEMESTER 2 TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Dra. WIWIK MUDJIASTUTI
SMA Negeri 1 Campurdarat

ABSTRAK

Perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah siswa lebih diaktifkan dalam mencari informasi dan pengetahuan mengenai materi dengan jalan siswa membuat soal yang disertai dengan jawabannya, kemudian dengan informasi yang mereka dapat siswa melakukan percobaan untuk membuktikan teori yang ditemukan oleh para ahli. Pada akhir kegiatan, siswa menyimpulkan konsep materi yang dibahas. Dengan kegiatan ini diharapkan pemahaman siswa akan meningkat yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Sebelum penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* nilai rata-rata kognitif siswa 47.61 dengan ketuntasan 27.91% dan setelah penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* menjadi 77.42 dengan ketuntasan klasikal 83.72% pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 86.89 dengan ketuntasan klasikal 100% pada siklus II, dan meningkat lagi menjadi 89.77 dengan ketuntasan klasikal 100% pada siklus III. Hasil belajar afektif siswa mengalami peningkatan dari 72.31 pada siklus I, 77 pada siklus II, dan 80.39 pada siklus III. Sedangkan hasil belajar psikomotorik siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I, siklus II, dan siklus III, berturut-turut nilai rata-ratanya adalah 72.09:76.31;dan 78.78. Dengan demikian target peneliti telah tercapai.

Kata Kunci : Meningkatkan Hasil Belajar Kimia, Pendekatan *IBL* (*Inquiry-Based Learning*)

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SMA N 1 Campurdarat ternyata hasil belajar kimia siswa kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Campurdarat masih rendah yaitu nilai rata-rata untuk materi larutan asam dan basa adalah 56,74 dengan ketuntasan klasikal 37,21% dan rata-rata nilai untuk materi stoikiometri adalah 61,16 dengan ketuntasan klasikal 25,58%. Rendahnya hasil belajar kimia di kelas SMAN 1 Campurdarat tersebut menunjukkan rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep kimia. Hal ini disebabkan karena pembelajaran didominasi dengan metode ceramah yang berpusat pada guru. Guru lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa. Akibatnya siswa memiliki banyak pengetahuan tetapi tidak dilatih untuk menemukan pengetahuan dan konsep, sehingga siswa cenderung lebih cepat bosan dalam mengikuti pelajaran yang berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan melakukan terobosan dalam pembelajaran kimia sehingga tidak menyajikan materi yang bersifat abstrak tetapi juga harus melibatkan siswa secara langsung di dalam pembelajaran, salah satunya adalah dengan menerapkan metode pembelajaran dengan pendekatan *IBL*. Pendekatan ini diharapkan dapat menarik minat siswa untuk belajar kimia sehingga diharapkan hasil belajarnya akan meningkat, karena siswa diajak langsung untuk mencari informasi, melakukan penyelidikan atau percobaan untuk menemukan konsep tentang materi pelajaran.

Penelitian dengan menggunakan pendekatan *IBL* ini pernah dilakukan oleh Amin Suyitno yang mengeksperimenkan tentang penggunaan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* sebagai strategi yang berasosiasi dengan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) di SMP 2 Semarang kelas II program percepatan, ternyata hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan. Perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah siswa lebih diaktifkan dalam mencari informasi dan pengetahuan mengenai

materi dengan jalan siswa membuat soal yang disertai dengan jawabannya, kemudian dengan informasi yang mereka dapat siswa melakukan percobaan untuk membuktikan teori yang ditemukan oleh para ahli. Pada akhir kegiatan, siswa menyimpulkan konsep materi yang dibahas. Dengan kegiatan ini diharapkan pemahaman siswa akan meningkat yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Melalui Model Pembelajaran dengan Pendekatan *IBL* (*Inquiry-Based Learning*) pada Siswa Kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Campurdarat Semester 2 Tahun Pelajaran 2019/2020.

Rumusan Masalahan

Berdasarkan observasi didapatkan bahwa hasil belajar kimia pada kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Campurdarat tahun 2019/2020 masih rendah. Apakah penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* dapat meningkatkan hasil belajar siswa?

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum : adalah untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa kelas XI melalui model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* .

Tujuan Khusus : adalah siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran dengan mendapat nilai minimal 65 dan sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa mampu mencapai batas minimal tersebut.

Manfaat Hasil Penelitian

Bagi Siswa : a) Hasil belajar siswa kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Campurdarat dalam mata pelajaran kimia meningkat. b) Pemahaman siswa terhadap konsep kimia meningkat

Bagi Guru : a) Menambah informasi tentang penelitian tindakan kelas yang cocok untuk mata pelajaran kimia. b) Adanya inovasi model pembelajaran kimia oleh guru yang menitik beratkan pada pendekatan *IBL*.

Bagi Sekolah : Sebagai masukan kepada sekolah tempat penelitian, perlunya penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan prestasi belajar siswa SMA tersebut.

Pengertian Belajar

Berdasarkan beberapa definisi tentang belajar, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya berupa penambahan pengetahuan atau kemahiran berdasarkan alat indera dan pengalamannya. Oleh sebab itu apabila setelah belajar peserta didik tidak ada perubahan dalam tingkah laku yang positif dalam arti tidak memiliki kecakapan baru serta wawasan pengetahuannya tidak bertambah maka dikatakan bahwa belajarnya belum sempurna.

Hasil Belajar

Sudjana (1989:22) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar merupakan hal yang penting yang akan dijadikan sebagai tolak ukur sejauh mana keberhasilan seorang siswa dalam belajar. Dari hasil belajar, guru dapat menilai apakah sistem pembelajaran yang diberikan berhasil atau tidak, untuk selanjutnya bisa diterapkan atau tidak dalam proses pembelajaran. Menurut Sudjana (1989: 22) hasil belajar dibagi dalam tiga ranah yaitu:

Pengertian Pendekatan *IBL*

Pendekatan *IBL* adalah suatu pendekatan yang digunakan dan mengacu pada suatu cara untuk mempertanyakan, mencari pengetahuan (informasi), atau mempelajari suatu gejala. Pembelajaran dengan pendekatan *IBL* selalu mengusahakan agar siswa selalu aktif secara mental maupun fisik. Materi yang disajikan guru bukan begitu saja diberitahukan dan diterima oleh siswa, tetapi siswa diusahakan sedemikian rupa sehingga mereka memperoleh berbagai pengalaman dalam rangka "menemukan sendiri" konsep-konsep yang direncanakan oleh guru.

Pengertian Sistem Koloid

Sistem koloid adalah suatu campuran zat yang terdiri dari fase terdispersi dan medium pendispersi dimana partikel-partikel fase terdispersi yang berukuran koloid tersebar merata dalam medium pendispersinya (Johari , J.M.C. dan M. Rachmawati, 2004:300).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menggunakan data pengamatan langsung terhadap jalannya proses pembelajaran di kelas. Dari data tersebut kemudian dianalisis melalui beberapa tahapan dalam siklus-siklus tindakan.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SMAN 1 Campurdarat yang beralamat di Jalan Raya Popoh, Ngentrong, Sawo, Campurdarat, Kabupaten Tulungagung, pada tanggal 6 Januari -28 Pebruari 2020.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Campurdarat yang terdiri dari 43 siswa (31 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki).

Prosedur Kerja Penelitian Tindakan Kelas

1. Prosedur Penelitian

Prosedur kerja dalam penelitian ini merupakan siklus kegiatan yang terdiri dari tiga siklus. Masing-masing siklus meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi seperti yang disajikan pada gambar 1.

2. Rencana Tindakan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Alokasi waktu tiap siklus adalah 4 x 45 menit. Siklus I membahas tentang penggolongan koloid dan penggunaannya dalam industri, siklus II membahas sifat-sifat koloid dan siklus III membahas tentang pembuatan koloid. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini dilakukan persiapan yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran inkuiri, seperti identifikasi masalah, pembuatan rencana pembelajaran, pembuatan lembar kerja siswa, pembuatan lembar pengamatan siswa dan guru, pembuatan angket, penyediaan alat yang akan digunakan untuk percobaan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan kegiatan dilaksanakannya skenario pembelajaran yang telah direncanakan. Adapun tindakan yang dilakukan oleh guru adalah memberi tugas mandiri kepada siswa, membentuk kelompok, membimbing siswa melakukan percobaan, serta memberikan tes di akhir siklus. c. Pengamatan

Pengamatan adalah suatu kegiatan mengamati jalannya pelaksanaan tindakan untuk memantau sejauh mana efek tindakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *IBL* pada pokok materi sistem koloid. Pengumpulan data pada tahap ini meliputi data nilai hasil belajar siswa dan data observasi.

d. Refleksi

Refleksi berkenaan dengan proses dan dampak yang akan dilakukan. Dengan data observasi, guru dapat merefleksi diri apakah dengan pendekatan *IBL* telah dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil dari refleksi adalah diadakannya perbaikan terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan, yang akan digunakan untuk memperbaiki kinerja guru pada siklus selanjutnya.

3. Langkah-langkah Penelitian

Perencanaan : a) Permasalahan diidentifikasi melalui pengambilan data hasil ulangan dan wawancara dengan guru kelas. b) Merancang skenario pembelajaran dengan pendekatan *IBL* meliputi rencana pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa. c) Menyusun alat evaluasi untuk mengukur penguasaan materi pelajaran baik dari segi kognitif, afektif , maupun psikomotorik. d) Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati situasi dan kondisi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Observasi dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru dan guru mitra secara kolaborasi untuk mengamati kegiatan secara keseluruhan. Lembar observasi terdiri dari dua jenis yaitu lembar observasi

untuk mengamati kondisi siswa dan lembar observasi untuk mengamati kinerja guru. e) Menyiapkan lembar angket refleksi siswa.

Pelaksanaan : a) Guru memberikan informasi awal tentang jalannya pembelajaran dan tugas yang harus dilaksanakan siswa. b) Secara mandiri, siswa diminta membuat pertanyaan yang disertai jawaban mengenai pokok materi yang dipelajari . Ini merupakan prinsip inkuiri. c) Guru memeriksa tugas siswa. d) Guru mengadakan pre-test untuk mengetahui kesia-pan siswa dalam proses pembelajaran. e) Guru membagi siswa menjadi enam kelompok yang tiap kelompok beranggotakan tujuh siswa. f) Guru membagi Lembar Kerja Siswa. g) Guru membimbing siswa melakukan percobaan untuk memecahkan masalah yang diberikan dan men-catat hasil pengamatan dalam LKS. h) Setelah selesai wakil dari kelompok masing-masing mempresentasikan hasil percobaan untuk didiskusikan dan ditarik kesimpulan. i) Pada pertemuan berikutnya, dengan meng-gunakan metode tanya jawab guru membahas materi berikutnya. j) Guru memberikan tes akhir siklus.

Pengamatan : a) Guru memeriksa tugas siswa untuk mengidentifikasi kemampuan siswa dalam belajar mandiri. b) Guru mengamati jalannya proses pembelajaran dan menilai kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas dalam kelompoknya. c) Guru mengamati kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil percobaan. d) Menganalisis data hasil tes siklus 1 serta hasil observasi.

Refleksi : a) Guru membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan pengajaran siklus 1. b) Mendiskusikan hasil analisis untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian dalam siklus II.

Demikian seterusnya penelitian tindakan kelas ini meliputi kegiatan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi, berulang-ulang sampai diperoleh hasil yang memuaskan sesuai dengan tujuan peneliti. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam tiga siklus.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan cara: 1) Mengadakan observasi. 2) Tes akhir siklus. 3) Penyebaran angket. 4) Dokumentasi

Analisis Data

Pada penelitian ini digunakan metode deskriptif dengan membandingkan hasil belajar sebelum tindakan dengan hasil belajar setelah tindakan. Data dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merekapitulasi hasil belajar sebelum dilakukan tindakan dan nilai tes akhir siklus I, siklus II, dan siklus III.
2. Menghitung nilai rerata dan ketuntasan belajar klasikal hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan dengan hasil belajar setelah dilakukan tindakan pada siklus I, siklus II, dan siklus III untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar.

Rata-rata hasil belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus: jumlah rerata hasil belajar dibagi banyaknya siswa.

Ketuntasan belajar klasikal siswa dihitung dengan menggunakan rumus: jumlah siswa tuntas belajar individu dibagi jumlah total siswa dikalikan 100%.

Hasil belajar afektif dan psikomotorik siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut: jumlah skor perolehan dibagi skor maksimal dikalikan 100.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Observasi Awal

Berdasarkan pengamatan awal sebelum diterapkan penelitian tindakan kelas yang berupa penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL*, hasil belajar siswa kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Campurdarat yaitu nilai rata-rata untuk materi larutan asam dan basa adalah 56,74 dengan ketuntasan klasikal 37,21% dan rata-rata nilai untuk materi stoikiometri adalah 61,16 dengan ketuntasan klasikal 25,58%.

Masih rendahnya hasil belajar kimia menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep kimia. Hal ini dikarenakan beberapa konsep yang ada dalam kimia bersifat abstrak. Selain itu juga disebabkan oleh metode pembelajaran yang diterapkan guru bersifat monoton dan kurang

bervariasi. Dikatakan kurang bervariasi, karena guru mendominasi pembelajaran dengan metode ceramah dan tidak melibatkan siswa secara aktif. Dengan keadaan seperti itu, maka perlu diterapkan metode pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa serta menarik minat siswa. Penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* merupakan salah satu strategi untuk mengaktifkan siswa, hal ini sesuai dengan pendapat Suyitno bahwa keterlibatan siswa untuk turut aktif melalui model pembelajaran *IBL* merupakan salah satu indikator keefektifan belajar.

Pelaksanaan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* diterapkan pada materi sistem koloid. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus, dengan masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Siklus I materi yang dipelajari adalah penggolongan koloid dan penggunaan koloid dalam industri, siklus II sifat-sifat koloid, sedangkan siklus III pembuatan koloid.

Siklus I

Perencanaan : 1). Merancang skenario pembelajaran dengan pendekatan *IBL* meliputi rencana pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa. 2). Menyusun alat evaluasi untuk mengukur penguasaan materi pelajaran baik dari segi kognitif, afektif , maupun psikomotorik. 3). Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati situasi dan kondisi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Observasi dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru dan guru mitra secara kolaborasi untuk mengamati kegiatan secara keseluruhan. Lembar observasi terdiri dari dua jenis yaitu lembar observasi untuk mengamati kondisi siswa dan lembar observasi untuk mengamati kinerja guru. 4). Menyiapkan lembar angket refleksi siswa.

Pelaksanaan : 1). Guru memberikan informasi awal tentang jalannya pembelajaran dan tugas yang harus dilaksanakan siswa. 2). Secara mandiri, siswa diminta membuat pertanyaan yang disertai jawaban mengenai pokok materi yang dipelajari. Ini merupakan prinsip inkuiri. 3). Guru memeriksa tugas siswa. 4). Guru mengadakan pre-test untuk mengetahui kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. 5). Guru membagi siswa menjadi tujuh kelompok yang tiap kelompok beranggotakan enam siswa. 6). Guru membagi Lembar Kerja Siswa. 7). Guru membimbing siswa melakukan percobaan untuk memecahkan masalah yang diberikan dan mencatat hasil pengamatan dalam LKS. 8). Setelah selesai wakil dari kelompok masing-masing mempresentasikan hasil percobaan untuk didiskusikan dan ditarik kesimpulan. 9). Pada pertemuan berikutnya, dengan menggunakan metode tanya jawab guru membahas materi berikutnya. 10). Pada akhir siklus guru memberikan soal tes siklus I, lembar angket refleksi dan lembar afektif siswa.

Pengamatan : 1). Guru memeriksa tugas siswa untuk mengidentifikasi kemampuan siswa dalam belajar mandiri. 2). Guru dan guru mitra mengamati jalannya proses pembelajaran dan menilai kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas dalam kelompoknya. 3). Guru mengamati kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil percobaan. 4). Menganalisa data hasil tes siklus 1 serta hasil observasi.

Data hasil belajar kognitif siswa sesuai dengan data yang didapat adalah : nilai rata-rata hasil belajar kimia pre tes adalah 47,61. Dan pada siklus I rata-ratanya adalah 77,43.

Dari data di atas terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar kognitif dari pre tes ke siklus I. Rata-rata naik dari 47.61 menjadi 77.43.

Dari data yang didapatkan, terlihat adanya peningkatan ketuntasan belajar klasikal dari pre tes ke siklus I. Ketuntasan belajar klasikal naik dari 27.91% menjadi 83.72%.

Dari data yang didapat terlihat bahwa rata-rata hasil belajar afektif untuk siklus I adalah 72.31 dan ketuntasan klasikal 100%.
Berdasarkan yang didapat dapat terlihat bahwa rata-rata hasil belajar psikomotorik siswa adalah 72.09 dengan ketuntasan klasikal 100%.

Dari data yang di dapat bahwa:

a). masih ada beberapa siswa yang belum serius dalam mengikuti pelajaran (23,26%)
b). semua siswa telah aktif dalam percobaan
c). masih ada beberapa siswa yang belum aktif bertanya (25,58%)
d). masih ada beberapa siswa yang belum aktif dalam menjawab pertanyaan (39,54%)

e). semua siswa telah siap dalam mengikuti pembelajaran
f). semua siswa telah serius dalam mengerjakan tes

Pengamatan terhadap guru menghasilkan:

a) guru kurang memberi motivasi siswa saat pembelajaran berlangsung
b) guru kurang membawa siswa untuk mengaitkan materi dengan peristiwa kehidupan
c) teknik bertanya yang dimiliki guru belum maksimal
d) pengelolaan kelas kurang optimal
e) pengelolaan waktu kurang optimal

Refleksi : 1). guru lebih meningkatkan minat siswa yaitu dengan memotivasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan cara lebih membuka wawasan siswa untuk melihat fenomena alam yang ada dan mengaitkan dengan materi yang diajarkan. 2). teknik bertanya yang dimiliki guru perlu ditingkatkan. 3). pengelolaan waktu harus lebih baik. 4). pengelolaan kelas harus lebih baik

Siklus II

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi dapat diidentifikasi masalah-masalah yang dapat menghambat naiknya hasil belajar siswa sehingga dapat diambil langkah perbaikan pada siklus II ini. Siklus II merupakan kelanjutan dari siklus I.

Perencanaan : 1). Merancang skenario pembelajaran dengan pendekatan *IBL* meliputi rencana pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa. 2). Menyusun alat evaluasi untuk mengukur penguasaan materi pelajaran baik dari segi kognitif, afektif , maupun psikomotorik 3). Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati situasi dan kondisi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. 4). Menyiapkan lembar angket refleksi siswa.

Pelaksanaan : 1). Secara mandiri, siswa diminta membuat pertanyaan yang disertai jawaban mengenai pokok materi yang dipelajari. Ini merupakan prinsip inkuiri. 2). Guru memeriksa tugas siswa. 3). Guru mengadakan pre-test untuk mengetahui kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. 4). Guru membagi siswa menjadi tujuh kelompok yang tiap kelompok beranggotakan enam siswa. 5). Guru membagi Lembar Kerja Siswa. 6). Guru membimbing siswa melakukan percobaan untuk memecahkan masalah yang diberikan dan mencatat hasil pengamatan dalam LKS. 7). Setelah selesai wakil dari kelompok masing-masing mempresentasikan hasil percobaan untuk didiskusikan dan ditarik kesimpulan. 8). Pada pertemuan berikutnya, dengan menggunakan metode tanya jawab guru membahas materi berikutnya. 9). Pada akhir siklus guru memberikan soal tes siklus II , lembar angket refleksi dan lembar afektif siswa.

Pengamatan : 1). Guru memeriksa tugas siswa untuk mengidentifikasi kemampuan siswa dalam belajar mandiri. 2). Guru mengamati jalannya proses pembelajaran dan menilai kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas dalam kelompoknya. 3). Guru mengamati kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil percobaan. 4). Menganalisa data hasil tes siklus II serta hasil observasi.

Dari data yang didapat terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar kognitif dari pre tes, siklus I maupun siklus II. Rata-rata naik dari 47.61 menjadi 77.43 pada siklus I kemudian naik lagi menjadi 86.89 pada siklus II.

Dari data yang didapat pula terlihat adanya peningkatan ketuntasan belajar klasikal dari pre tes, siklus I, maupun siklus III. Ketuntasan belajar klasikal naik dari 27.91% menjadi 83.72% pada siklus I, kemudian naik lagi menjadi 100%.

Dari data yang di dapat dilihat adanya peningkatan rata-rata hasil belajar afektif yaitu dari 72.31 pada siklus I naik menjadi 77 pada siklus II.

Dari data yang didapat dilihat adanya kenaikan rata-rata hasil belajar psikomotorik siswa, yaitu 72.09 pada siklus I, dan 76.31 pada siklus II.

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa:

a). masih ada beberapa siswa yang belum serius dalam mengikuti pelajaran (11.63%)
b). semua siswa telah aktif dalam percobaan
c). masih ada beberapa siswa yang belum aktif bertanya (18.61%)

d). masih ada beberapa siswa yang belum aktif dalam menjawab pertanyaan (18.61%)
e). semua siswa telah siap dalam mengikuti pembelajaran
f). semua siswa telah serius dalam mengerjakan tes

Pengamatan terhadap guru menghasilkan:
a). guru telah meningkatkan minat dan motivasi siswa selama proses pembelajaran dengan mengaitkan materi yang dibahas dengan kehidupan sehari-hari.
b). guru sudah meningkatkan teknik bertanya
c). guru dalam mengelola waktu perlu ditingkatkan
d). guru dalam mengelola kelas telah baik

Refleksi

Setelah melaksanakan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas kemudian diadakan refleksi dari tindakan yang telah dilakukan. Pada tindakan siklus II didapatkan hasil bahwa guru perlu meningkatkan dalam hal pengelolaan waktu.

Siklus III

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi dapat diidentifikasi masalah-masalah yang dapat menghambat naiknya hasil belajar siswa sehingga dapat diambil langkah perbaikan pada siklus III ini. Siklus III merupakan kelanjutan dari siklus II.

Perencanaan : 1). Merancang skenario pembelajaran dengan pendekatan *IBL* meliputi rencana pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa. 2). Menyusun alat evaluasi untuk mengukur penguasaan materi pelajaran baik dari segi kognitif, afektif , maupun psikomotorik. 3). Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati situasi dan kondisi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. 4). Menyiapkan lembar angket refleksi siswa.

Pelaksanaan: 1). Secara mandiri, siswa diminta membuat pertanyaan yang disertai jawaban mengenai pokok materi yang dipelajari. Ini merupakan prinsip inkuiri. 2). Guru memeriksa tugas siswa. 3). Guru mengadakan pre-test untuk mengetahui kesiapan siswa dalam proses pembelajaran. 4). Guru membagi siswa menjadi enam kelompok yang tiap kelompok beranggotakan tujuh siswa. 5). Guru membagi Lembar Kerja Siswa. 6). Guru membimbing siswa melakukan percobaan untuk memecahkan masalah yang diberikan dan mencatat hasil pengamatan dalam LKS. 7). Setelah selesai wakil dari kelompok masing-masing mempre-sentasikan hasil percobaan untuk didiskusikan dan ditarik kesimpulan. 8). Pada pertemuan berikutnya, dengan menggunakan metode tanya jawab guru membahas materi berikutnya. 9). Pada akhir siklus guru memberikan soal tes siklus III, lembar angket refleksi dan lembar afektif siswa.

Pengamatan : 1). Guru memeriksa tugas siswa untuk mengidentifikasi kemampuan siswa dalam belajar mandiri. 2). Guru mengamati jalannya proses pembelajaran dan menilai kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas dalam kelompoknya. 3). Guru mengamati kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil percobaan. 4). Menganalisa data hasil tes siklus 1 serta hasil observasi.

Nilai Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Siklus III terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar kognitif dari pre tes, siklus I, siklus II maupun siklus III. Rata-rata naik dari 47.61 menjadi 77.43 pada siklus I kemudian naik menjadi 86.89 pada siklus II dan pada siklus III rata-ratanya naik menjadi 89.77.

Dari data yang didapat terlihat adanya peningkatan ketuntasan belajar klasikal dari pre tes, siklus I, siklus II maupun siklus III. Ketuntasan belajar klasikal naik dari 27.91% menjadi 83.72% pada siklus I kemudian naik menjadi 100% pada siklus II dan siklus III.

Hasil Belajar Afektif Siswa Siklus III dapat dilihat kenaikan rata-rata hasil belajar afektif siswa, yaitu 72.31 pada siklus I, 77 pada siklus II dan 80.39 pada siklus III.

Dari data di atas dapat dilihat bahwa:
a). masih ada beberapa siswa yang belum serius dalam mengikuti pelajaran (6.98%)
b). semua siswa telah aktif dalam percobaan
c). masih ada beberapa siswa yang belum aktif bertanya (11.63%)
d). masih ada beberapa siswa yang belum aktif dalam menjawab pertanyaan (13.95%)
e). semua siswa telah siap dalam mengikuti pembelajaran
f). semua siswa telah serius dalam mengerjakan tes

Pengamatan terhadap guru menghasilkan bahwa guru telah melakukan pengelolaan waktu dengan baik.

Refleksi

Refleksi dilakukan terhadap segala kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran.

1). Siswa telah aktif dalam pembelajaran
2). Motivasi siswa meningkat dengan dilaksana-kannya pendekatan *IBL*
3). Guru tidak mendominasi dalam proses bela-jar mengajar dan hanya bertindak sebagai fasilitator.

PEMBAHASAN

Hasil Belajar Siswa

a. Hasil Belajar Kognitif

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa setelah diterapkan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL*, hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan. Nilai rata-rata dari 47.61 meningkat menjadi 77.43 pada siklus I, 86.89 pada siklus II dan meningkat lagi menjadi 89.77 pada siklus III. Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran kimia semakin meningkat.

Peningkatan hasil belajar kognitif ini juga diiringi dengan peningkatan ketuntasan belajar secara klasikal yaitu dari 27.91 % menjadi 83.72% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 100% pada siklus II dan siklus III. Besarnya ketuntasan belajar pada siklus II sudah memenuhi target yang ditetapkan dalam indikator keberhasilan yakni sekurang-kurangnya 85% siswa mendapat nilai ≥ 65.

b. Hasil Belajar Afektif

Berdasarkan data di atas dapat dikletahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar afektif siswa. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata afektif siswa, yaitu dari 72.31 pada siklus I, meningkat menjadi 77 pada siklus II, dan 80.39 pada siklus III. Sedangkan ketuntasan klasikal untuk siklus I, sklus II, maupun siklus III mencapai 100%. Sehingga secara klasikal hasil belajar afektif siswa pada siklus I, siklus II, dan siklus III sudah tuntas.

c. Hasil Belajar Psikomotorik

Berdasarkan data di atas dapat diketahui terjadi peningkatan hasil belajar psikomotorik siswa. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata psikomotorik siswa yaitu 72.09 pada siklus I, 76.31 pada siklus II, dan 78.78 pada siklus III. Peningkatan hasil belajar psikomotorik ini juga ditandai dengan peningkatan ketuntasan secara klasikal, yaitu 97.67 % pada siklus I kemudian meningkat menjadi 100% pada siklus II dan siklus III. Ini berarti bahwa hasil belajar psikomotorik siswa baik pada siklus I, siklus II, maupun siklus III sudah tuntas.

Berdasarkan deskripsi hasil belajar pada siklus I, siklus II, dan siklus III memperlihatkan bahwa penggunaan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Umiyati (2005) yaitu penggunaan pembelajaran Inkuiri terbimbing mampu meningkatkan hasil belajar, baik hasil belajar kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *IBL* merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini diperkuat dengan hasil analisis refleksi siswa pada lampiran 36. Dari hasil angket refleksi siswa terhadap pembelajaran kimia setelah diterapkan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* didapatkan hasil antara lain untuk siklus I, 100% siswa senang dengan suasana pembelajaran, 83.72% siswa senang dengan metode yang digunakan guru, 79.09% siswa dapat menerima pelajaran yang diajarkan dengan mudah. Untuk siklus II, 100% siswa senang dengan suasana pembelajaran, 90.7% siswa senang dengan metode yang digunakan guru dan 88.37% siswa dapat menerima pelajaran yang diajarkan dengan mudah. Untuk siklus III, 100% siswa senang dengan suasana pembelajaran, 95.35% siswa senang dengan metode yang digunakan guru dan 93.02% siswa dapat menerima pelajaran dengan mudah.

Keaktifan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan *IBL* juga dapat mempe-ngaruhi hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil pengamatan dari siklus I sampai siklus III ternyata keaktifan siswa juga mengalami peningkatan.

Peningkatan dan pencapaian hasil belajar yang sudah sesuai dengan yang diharapkan tidak lepas dari peran guru selama proses pembelajaran, karena guru merupakan salah satu komponen yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Untuk itu upaya yang dapat dilakukan guru agar hasil belajar siswa dapat lebih optimal adalah dengan mempertinggi mutu penmgajaran dan kualitas proses pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* pada mata pelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan sistem koloid dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA-1 SMAN 1 Campurdarat. Hal ini ditandai dengan meningkatnya nilai rata-rata hasil belajar siswa. Sebelum penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* nilai rata-rata kognitif siswa 47.61 dengan ketuntasan 27.91% dan setelah penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* menjadi 77.42 dengan ketuntasan klasikal 83.72% pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 86.89 dengan ketuntasan klasikal 100% pada siklus II, dan meningkat lagi menjadi 89.77 dengan ketuntasan klasikal 100% pada siklus III. Hasil belajar afektif siswa mengalami peningkatan dari 72.31 pada siklus I, 77 pada siklus II, dan 80.39 pada siklus III. Sedangkan hasil belajar psikomotorik siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I, siklus II, dan siklus III, berturut-turut nilai rata-ratanya adalah 72.09:76.31;dan 78.78. Dengan demikian target peneliti telah tercapai.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Disarankan agar disamping menggunakan metode konvensional, guru juga perlu menggunakan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL*.
2. Kreativitas guru perlu ditingkatkan untuk menjadikan model pembelajaran dengan pendekatan *IBL* lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

Echols, John M. dan Hasan Shadily. 2003. *Kamus Inggris-Indonesia.* Jakarta: PT. Gramedia.

Johari, J.M.C. dan M. Rachmawati. 2004. *Kimia SMA untuk kelas XI*. Jakarta: esis.

Koestantionah. 2003. *Pembelajaran Sains Sekolah dasar dengan Mengoptimalkan Kompetensi Siswa Melalui Pembelajaran PAKEM*. Abstrak.

Mulyasa, E. 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep, Karakteristi, Implementasi dan Inovasi*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.

Nur'aini, Dewi Nur dan Sabar Cahyono. -. Simpati *Kimia Semester 2 Kelas XI*. Surakarta: CV. Grahadi.

Purba, Michael. 2004. *Kimia untuk SMA Kelas 2B*. Jakarta: Erlangga

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sudjana, Nana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya

Susanto, Hadi. 2004. *Pembelajaran Fisika dengan Pendekatan Inquiry*. Makalah. Disajikan dalam rangka perencanaan dan implementasi kurikulum fisika 2004.

Suyitno, Amin, dkk. 2005. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Program Percepatan SMP 2 semarang dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran dengan Pendekatan IBL (Inquiry Based Learning) sebagai Strategi yang Berasosiasi dengan CTL (Contextual-Teaching Learning).* Penelitian Dosen.

Umiyati.2005. *Penerapan Pembelajaran Inquiry Terbimbing untuk Meningkatkan hasil belajar Sains Pokok Bahasan Cahaya Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Ngijo 03 Tahun Ajaran 2004/ 2005*. Skripsi.