
PENERAPAN PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN KIMIA

Erni

SMK Negeri 1 Pasir Penyau, Indragiri Hulu
Riau, Indonesia

e-mail: ernikimia1264@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang berhasilnya peneliti (guru) mengajar dalam pembelajaran kelompok. Pada pembelajaran kelompok konvensional-tradisional, yang dialami oleh peneliti justru kadang kala dapat merusak, kreatifitas, minat dan motivasi siswa. Bagi siswa yang pandai akan cenderung mendominasi kelompok belajarnya karena tidak mempercayai kemampuan teman sekelompoknya. Mereka dapat pula bersikap sebaliknya, tidak peduli dan malas sebagai akibat merasa dirugikan oleh pembelajaran bersetting kelompok. Mereka akan bekerja keras untuk kelompoknya sedang siswa yang kurang pandai akan ikut memperoleh hasil yang sama atas kerja kerasnya. Jika dilihat dari siswa yang kurang pandai, mereka cenderung merasa terabaikan, i terpinggirkan, rendah diri, dan pasif, karena seringkali pendapat-pendapat atau gagasan mereka tidak diakomodir oleh siswa-siswa yang lebih pandai. Disamping itu siswa kurang terampil dalam menyelesaikan suatu masalah. Setiap kali pembelajarn diawali dengan sebuah pengajuan masalah, maka siswa cenderung tidak mampu menemukan solusinya. Untuk mengatasi masalah ini peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan sistem penilaian mengacu pada kinerja kelompok dan kinerja individu dalam kontribusinya terhadap kinerja kelompok. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar Kimia siswa kelas XII Agribisnis Ternak Unggas (ATU) SMK Negeri 1 Pasir Penyau melalui Penerapan Pembelajaran *Problem Based Learning*. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Pasir Penyau pada siswa kelas XII Agribisnis Ternak Unggas (ATU) yang berjumlah 24 orang dari Bulan Oktobersampai Desember tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian dilakukan dalam 2 siklus dimana setiap siklus terdiri dari tahapan (1) perencanaan; (2) tindakan; (3) observasi; dan (4) refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata ulangan harian sebelum tindakan 74,25. Setelah tindakan siklus 1, skor rata-rata ulangan harian adalah 81,38 dan setelah tindakan siklus 2, skor rata-rata ulangan harian adalah 85,79. Sedangkan skor aktifitas yang diukur dengan menggunakan lembar observasi juga menunjukkan keberhasilan penerapan pembelajaran ini.

Kata kunci: hasil belajar, *problem based learning*

Abstract

This research is motivated by the lack of success of researchers (teachers) teaching in group learning. In the study of the traditional-conventional group experienced by researchers can sometimes damage, creativity, interest, and motivation of students. For students who are good will tend to dominate the study group because they do not trust the ability of a group of friends. They

can also be otherwise, unresponsive and lazy as a result of being harmed by group setting learning. They will work hard for their group and the less-learned students will get the same results for their hard work. If seen from the less intelligent students, they tend to feel neglected, marginalized, inferior, and passive, because often opinions or ideas they are not accommodated by students who are smarter. Besides, students are less skilled in solving a problem. Each time the learner begins with a submission of the problem, the student tends not to find a solution. To solve this problem, the researcher tried to use Problem Based Learning model with assessment system referring to group performance and individual performance in its contribution to group performance. The purpose of this study is to improve the learning outcomes of Chemistry students of class XII of Agribusiness of Poultry Livestock (ATU) of SMK Negeri 1 Pasir Penyau through the Application of Problem Based Learning Learning. The research was conducted at SMK Negeri 1 Pasir Penyau in grade XII Agribisnis Ternak Poultry (ATU) 24 people from October to December of academic year 2016/2017. The study was conducted in 2 cycles where each cycle consists of stages (1) planning; (2) action; (3) observation; and (4) reflection. The results showed that the average daily repeat score before the action was 74.25. After cycle action 1, the daily average repeat score is 81.38 and after the 2nd cycle action, the daily average repeat score is 85.79. While the activity score measured by using the observation sheet also shows the success of this learning application.

Keywords :learning outcomes, problem based learning

PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran kimia peserta didik yang mengalami hambatan terlihat bersikap pasif, apatis dan masa bodoh, sedangkan peserta didik yang tidak mengalami kesulitan terlihat aktif, bersemangat, kritis dan berkonsentrasi dalam pembelajaran. Ini merupakan kesenjangan yang belum teratasi secara tuntas. Dalam proses pembelajaran peserta didik kurang di dorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir. Proses pembelajaran dikelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi. Otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ketika anak lulus dari sekolah mereka pintar teoritis tetapi mereka miskin aplikasi. Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran (Sudarman, 2007).

Mata pelajaran kimia yang diajarkan di sekolah bertujuan untuk membekali peserta didik agar mampu mengembangkan kemampuan observasi dan eksperimen serta berfikir taat asas. Belajar kimia tidak hanya terfokus pada hasil (produk) tapi lebih diutamakan pada kemampuan untuk melakukan proses (Abdullah, 2007). Pembelajaran di kelas akan sangat efektif apabila guru melaksanakannya dengan memahami peran, fungsi dan kegunaan mata pelajaran yang diajarnya. Pemahaman akan keefektifan itu juga ditentukan oleh kemampuan guru menggunakan model pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan oleh Permen No. 41 tahun 2007 tentang Standar Proses yang direvisi menjadi Permen No. 65 tahun 2013.

Mata pelajaran kimia 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 terpisahkan, yaitu kimia sebagai produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta, konsep,

prinsip, hukum, dan teori) temuan ilmuan dan kimia sebagai proses (kerja ilmiah). Oleh sebab itu, pembelajaran kimia dan penilaian hasil belajar kimia harus memperhatikan karakteristik ilmu kimia sebagai proses dan produk.

Mata pelajaran kimia bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut

1. Membentuk sikap positif terhadap kimia dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa
2. Memupuk sikap Ilmiah yaitu, jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis, dan dapat bekerjasama dengan orang lain
3. Menerapkan metode ilmiah melalui percobaan atau eksperimen, dimana peserta didik melakukan pengujian hipotesis dengan merancang percobaan melalui pemasangan instrument, pengambilan, pengolahan dan penafsiran data, serta menyampaikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis
4. Meningkatkan kesadaran tentang terapan kimia yang dapat bermanfaat dan juga merugikan bagi individu, masyarakat, dan lingkungan serta menyadari pentingnya mengelola dan melestarikan lingkungan demi kesejahteraan masyarakat.
5. Memahami konsep, prinsip, hukum, dan teori kimia serta saling keterkaitannya dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi
6. Menggunakan pengetahuan dasar kimia dalam kehidupan sehari-hari, dan memiliki kemampuan dasar kimia sebagai landasan dalam mengembangkan kompetensi di masing-masing keahlian.

Berdasarkan hasil pengamatan yang penulis lakukan kondisi pembelajaran kimia saat ini di SMK Negeri 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu adalah sebagai berikut :

1. Guru lebih banyak menggunakan waktu untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik, sehingga peserta didik hanya memiliki sedikit kesempatan untuk terlibat secara aktif
2. Peserta didik hanya mendapatkan produk (pengetahuan) dari guru tanpa memahami proses
3. Metode pembelajaran kurang bervariasi , masih lebih dominan dalam bentuk metoda ceramah, penugasan dan mengerjakan soal latihan
4. Media pembelajaran yang digunakan belum begitu bervariasi .
5. Pelaksanaan penilaian lebih berorientasi pada aspek kognitif saja sehingga menyebabkan peserta didik dipaksa untuk menghafal.
6. Peserta didik terlihat kurang berminat pada mata pelajaran kimia. Hal ini dapat ditunjukkan dengan sikap peserta didik yang masih banyak mengobrol dengan teman, asyik bermain sendiri dan hanya beberapa orang yang mau menjawab pertanyaan dari guru
7. Masih banyak hasil belajar peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)
8. Sebagian besar peserta didik menganggap mata pelajaran kimia termasuk mata pelajaran sulit, banyak rumus-rumus (lambang-lambang) dan reaksi-reaksi

Berdasarkan permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa salah satu penyebab rendahnya keaktifan dan hasil belajar kimia adalah pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered learning*), sehingga peserta didik hanya memiliki sedikit kesempatan untuk terlibat secara aktif.

Pembelajaran Kimia semester ganjildi kelas XII ATU pada Standar Kompetensi 14. Menjelaskan sistem klasifikasi dan kegunaan senyawa makromolekul (karbohidrat, lipid,protein dan polimer).Kompetensi Dasar 14.2 adalah menjelaskan lipid, klasifikasi dan penggunaannya dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) = 78. Perolehan hasil belajar peserta didik kelas XII ATU dari 24 orangterdapat 14 orang (58.3%) yang mendapatkan nilai tuntasdan 10 orang (41,7 %) mendapatkan nilai belum tuntas dengan nilai rata-rata kelas 74,25.Hasil pengamatan lainnya dalam proses pembelajaran, memperlihatkan peserta didik belajar dengan cara yang santai , acuh tak acuh dalam belajar, malu bertanya, jarang berdiskusi dan malas membuat pekerjaan rumah.Jumlahpeserta didik yang aktif sangat sedikit. Kondisi ini tentu tidak bisa di biarkan, perlu diadakan perbaikan dalam pembelajaran.Guru melakukan pembelajaran secara klasikal danmetode diskusi, peserta didik belajar berkelompok dengan teman yang berdekatan tempat duduk(1 kelompok 2 orang), bahan ajar yang digunakan berupa *hand-out*.

Sehubungan dengan permasalahan di atas, maka upaya peningkatan kualitas proses belajar mengajar merupakan suatu kebutuhan yang sangat perlu dilakukan terutama pada mata pelajaran kimia di SMK Negeri 1 Pasir Peny., Salah satu alternativependekatan pembelajaran yang diduga dapat membantu mengatasi masalah tersebutadalah penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* .

METODE

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XII Agribisnis Ternak Unggas (ATU) tahun pelajaran 2016/2017 . Peserta didik kelas ini berjumlah 24 orang.Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan (Oktober-Desember 2016) pada semester ganjil di SMK Negeri 1 Pasir Penyutahun pelajaran 2016/2017. Penelitian ini diharapkan dapat memotivasi peserta didik dalam belajar kimia untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan diharapkan guru mampu menerapkan Pembelajaran *Problem Based Learning*.

Prosedur Penelitian.

Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus. Prosedur penelitian setiap siklus mencakup 4 (empat) tahapan utama yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi) dan refleksi. Siklus I dilaksanakan 3x pertemuan dan SiklusII dilaksanakan 2x pertemuan. Secara singkat dapat dijelaskan langkah-langkah pembelajaran kimia terhadap peserta didik kelas XII ATU pada setiap kompetensi dasar.

Siklus I

Materi KD 14.3Menjelaskan protein, klasifikasi dan penggunaannya,dengan prosedur berikut:

1. Perencanaan Siklus I

Siklus I meliputi : menentukan indikator dari setiap materi pokok (Kompetensi dasar) yang akan diajarkan dalam bentuk silabus, membuat skenario pembelajaran setiap kompetensi dasar (KD) berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lampirannya, membuat 1 paket terdiri dari 10 soal untuk diberikan kepada peserta didik. Membuat langkah-langkah pembelajaran *Problem Based Learning*.

Membuat lembar observasi yang digunakan untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika model pembelajaran diaplikasikan, membuat kuisisioner yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang tanggapan peserta didik ketika model pembelajaran diaplikasikan. Anggota kelas dijadikan 5 kelompok, 4 kelompok beranggotakan 5 orang dan 1 kelompok beranggotakan 4 orang. Menyiapkan papan nama kelompok A warna Biru, B warna orange, C warna pink, D warna Kuning dan E warna putih. Menyiapkan bad nomor peserta setiap kelompok dengan warna yang sama dengan warna papan nama kelompoknya masing-masing. Membuat alat bantu yang diperlukan dalam kegiatan tindakan seperti membuat media power point, mendesain alat evaluasi untuk melihat keberhasilan tindakan dan membuat jurnal untuk mengetahui refleksi diri.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Siklus I akan di jadwalkan selama 3 kali pertemuan. Pertemuan 1 pada hari Senin tanggal 23 Oktober 2016 di ruang teori 6. Pertemuan ke 2 pada hari Senin tanggal 30 Oktober 2016 di ruang teori 6, dan Pertemuan ke3 pada tanggal 6 November 2016 diLaboratorium Kimia.Pada pertemuan pertama, Kegiatan pendahuluan akan dimulai dengan guru menjelaskan kompetensi yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran dan indikator yang akan dicapai. Kegiatan inti, peserta didik akan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan cara sebagai berikut :

Peserta didik akan dibagi 5 kelompok, 4 kelompok beranggotakan 5 orang(1, 2, 3, 4, dan 5) dan satu kelompok beranggotakan 4 orang. Masing-masing kelompok diberikan 10 buah masalah yang terkait pada KD14.3. Selanjutnya, Peserta didik berada dalam kelompok masing-masing (papan nama kelompok A warna Biru, B warna Orange, C warna Pink, D warna Kuning dan E warna putih) untuk membaca materi yang menjadi tanggung jawabnya, masalah1 dan 2 (soal no 1 dan no.2) menjadi tanggung jawab peserta no 1, masalah 3 dan 4 menjadi tanggung jawab peserta no.2begitu seterusnya. Masing-masing peserta mencari jawaban dari masalah dengan menggunakan hand out. Setiap anggota bertanggung jawab untuk menjelaskan permasalahan yang mereka dapat di dalam kelompok masing – masing dan berdiskusi untuk mendapatkan kesimpulan tentang jawaban dari masalah no 1 sampai no 10. Selanjutnya masing – masing kelompok menunjukkan salah satu anggota kelompoknya untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka di depan kelas. Kegiatan diakhiri dengan guru mengkonfirmasi dan merefleksi penyelesaian dari 10 masalah tersebut.

Pertemuan kedua, diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan indikator yang akan dicapai pada pertemuan kedua tersebut, selanjutnya diadakan pengambilan nilai berbentuk ulangan harian terkait materi pada pertemuan sebelumnya, setelah melakukan pengambilan nilai ulangan harian lalu dilanjutkan dengan guru menjelaskan materi lanjutan KD 14.3 dan memberitahukan bahan apa saja yang akan digunakan pada praktikum di pertemuan selanjutnya.

Pada pertemuan ketiga, peserta didik melakukan praktikum terkait materi yang telah disampaikan pada pertemuan ke dua, dan membuat laporan hasil praktikum tersebut.

3. Pengamatan atau observasi Siklus I

Peneliti menggunakan kuisioner, hasil kerja kelompok, lembar hasil ulangan harian pada KD.14.2 untuk pra tindakan dan hasil ulangan harian KD 14.3 untuk siklus I, serta laporan hasil praktikum.

4. Analisis dan Refleksi Siklus I,

Setelah selesai pelaksanaan tindakan pada siklus I maka akan diadakan analisa mengenai kekurangan atau kelemahan dari pelaksanaan tindakan . Indikator keberhasilan pada siklus I adalah :

1. Tuntas kelas apabila 80% dari peserta didik sudah mencapai hasil belajar dengan nilai ≥ 78 .
2. Tuntas belajar Individu dengan nilai ≥ 78 , artinya setiap peserta didik harus mencapai nilai ≥ 78 (KKM kimia kelas XII SMK Negeri 1 Pasir Penyui)

Bila seluruh indikator keberhasilan tercapai pada siklus I maka tidak perlu melanjutkan pada siklus II dan bila salah satu dari indikator keberhasilan tidak tercapai pada siklus I maka tindakan perlu untuk dilanjutkan pada siklus II.

Siklus II

1. Perencanaan Siklus II

Siklus II meliputi :menentukan indikator dari setiap materi pokok (Kompetensi dasar) yang akan diajarkan dalam bentuk silabus, membuat skenario pembelajaran setiap kompetensi dasar (KD) berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lampirannya, membuat paket soal yang terdiri dari 10 soal. Soal dibuat pada kertas berbeda warna sesuai dengan warna papan nama kelompok. Membuat langkah-langkah pembelajaran *Problem Based Learning*.

Membuat lembar observasi : untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika model pembelajaran diaplikasikan, membuat kuisioner: untuk mengumpulkan data tentang tanggapan peserta didik ketika model pembelajaran diaplikasikan. Anggota kelas dijadikan 5 kelompok 4 kelompok beranggotakan 5 orang dan 1 kelompok beranggotakan 4 orang. Menyiapkan papan nama kelompok A warna Biru, B warna orange, C warna pink, D warna kuning dan E warna putih. Menyiapkan bad nomor peserta setiap

kelompok dengan warna yang sama dengan warna papan nama kelompoknya masing-masing. Membuat alat bantu yang diperlukan dalam kegiatan tindakan seperti membuat media power point, mendesain alat evaluasi untuk melihat keberhasilan tindakan dan membuat jurnal untuk mengetahui refleksi diri.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Siklus II akan di jadwalkan selama 2 kali pertemuan. Pertemuan 1 pada tanggal 13 November 2016 pada jam 7-8 di ruang teori 6. Pertemuan ke 2 pada tanggal 20 November 2016 di ruang Laboratorium.

Pertemuan pertama diawali dengan kegiatan Pendahuluan, dimulai dengan menjelaskan kompetensi yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran dan indikator yang akan dicapai. Kegiatan inti, peserta didik menerapkan model *Problem Based Learning* dengan cara sebagai berikut :

Peserta didik akan dibagi 5 kelompok, 4 kelompok beranggotakan 5 orang (1, 2, 3, 4, dan 5) dan 1 kelompok beranggotakan 4 orang. Masing – masing kelompok diberikan 10 buah masalah yang terkait pada KD 14.3. Selanjutnya, Peserta didik berada dalam kelompok masing-masing (papan nama kelompok A warna Biru, B warna Orange, C warna Pink, D warna Kuning dan E warna putih) untuk membaca materi yang menjadi tanggung jawabnya, masalah 1 dan 2 (soal no 1 dan no.2) menjadi tanggung jawab peserta no 1, masalah 3 dan 4 menjadi tanggung jawab peserta no.2 begitu seterusnya. Masing-masing peserta mencari jawaban dari masalah dengan menggunakan hand out. Setiap anggota bertanggung jawab untuk menjelaskan permasalahan yang mereka dapat di dalam kelompok masing – masing dan berdiskusi untuk mendapatkan kesimpulan tentang jawaban dari masalah no 1 sampai no 10. Selanjutnya masing – masing kelompok menunjukkan salah satu anggota kelompoknya untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka di depan kelas. Kegiatan diakhiri dengan guru mengkonfirmasi dan merefleksikan penyelesaian dari 10 masalah tersebut.

Pada pertemuan kedua dimulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan tersebut, selanjutnya guru menjelaskan materi, dan memberikan tugas kepada peserta didik.

3. Pengamatan atau observasi Siklus II

Peneliti menggunakan kuisioner dan hasil diskusi kelompok

4. Analisis dan Refleksi Siklus II

Setelah selesai pelaksanaan tindakan pada siklus II maka akan diadakan analisa mengenai kekurangan atau kelemahan dari pelaksanaan tindakan. Indikator keberhasilan pada siklus II adalah :

1. Tuntas kelas apabila 80% dari peserta didik sudah mencapai hasil belajar dengan nilai ≥ 78 .
2. Tuntas belajar Individu dengan nilai ≥ 78 , artinya setiap peserta didik harus mencapai nilai ≥ 78 (KKM kimia kelas XII SMK Negeri 1 Pasir Penyu)

Bila seluruh indikator keberhasilan tercapai pada siklus II maka tidak perlu melanjutkan pada siklus berikutnya dan bila salah satu dari indikator keberhasilan tidak tercapai pada siklus II maka tindakan perlu untuk dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Pengumpulan Data

Metode yang akan digunakan untuk pengumpulan data adalah pengamatan atau observasi, kuisioner dan test ulangan harian. Jenis data yang akan dikumpulkan adalah aktifitas peserta didik pada saat pembelajaran (diskusi kelompok), aktifitas guru, hasil belajar peserta didik. Instrumen / alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kamera, kuisioner, soal ulangan harian, penilaian sikap dan penilaian psikomotor.

Analisis Data

Data yang terkumpul melalui pengamatan atau observasi, kuisioner dan data hasil belajar peserta didik akan dianalisis secara deskriptif presentase. Kriteria keberhasilan yang akan dicapai pada siklus ini adalah tuntas kelas tercapai apabila 80% peserta didik sudah mencapai hasil belajar dengan nilai ≥ 78 dan tuntas belajar individu tercapai apabila peserta didik telah memiliki nilai ≥ 78

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan tindakan yang diharapkan pada siklus ini adalah tercapainya tuntas kelas peserta didik dimana 80% peserta didik sudah mencapai hasil belajar dengan nilai ≥ 78 dan tercapainya tuntas belajar individu peserta didik dengan nilai ≥ 78

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari siklus I

Berdasarkan hasil data penelitian yang diperoleh dari Siklus I menunjukkan nilai rata-rata kelas XII ATU SMK N 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu pada hasil tes pra-tindakan adalah 74,25 dan rata-rata hasil belajar siklus I adalah 81,38. Pada siklus I terjadi kenaikan rata-rata nilai dari 74,25 menjadi 81,38 maka di siklus I ini telah terjadi kenaikan rata-rata nilai sebesar 7,13 point. Dengan data ini, sebenarnya sudah diperbolehkan untuk melanjutkan ke materi pembelajaran berikutnya, karena kriteria ketuntasan kelas sudah terpenuhi namun masih terdapat peserta didik yang belum tuntas.

Jumlah peserta didik kelas XII ATU SMK N 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu yang mencapai ketuntasan pada pra-tindakan 14 orang (58,33%). Jumlah peserta didik yang tuntas pada siklus I adalah 18 orang (75%). Pada siklus I terjadi kenaikan jumlah peserta didik yang tuntas dari 14 orang (58,33%) menjadi 18 orang (75%) maka di siklus I ini telah terjadi kenaikan jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 4 orang (16,67%). Dengan data ini, maka perlu diadakan tindakan lanjut karena persentase jumlah peserta didik yang tuntas di kelas masih kurang dari 80%.

Dalam penerapan metode *Problem Based Learning* di kelas XII ATU SMK N 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu pada siklus I proses pembelajaran belum begitu lancar.

Hasil belajar peserta didik sudah meningkat, namun belum mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan. Perlu pembiasaan dalam menggunakan metode *Problem Based Learning* di kelas XII ATU SMK N 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu pada proses pembelajaran yang dimulai dari melakukan belajar mandiri, menemukan masalah, mencari informasi, mencari solusi dari masalah, berdiskusi, berbagi pengetahuan, penyamaan persepsi.

Data yang diperoleh dari siklus II

Data yang diperoleh dari Siklus II menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil tes kelas XII ATU SMK N 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu terjadi kenaikan rata-rata nilai dari 81,38 menjadi 85,79 maka di siklus II ini telah terjadi kenaikan rata-rata nilai sebesar 4,41 point. Dengan data ini, maka tidak perlu diadakan tindakan lanjut karena kriteria ketuntasan kelas sudah tercapai.

Jumlah peserta didik kelas XII ATU SMK N 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu yang mencapai ketuntasan belajar pada siklus I adalah 18 orang (75%). Jumlah peserta didik yang tuntas pada siklus II adalah 22 orang (91,7%). Pada siklus II terjadi kenaikan jumlah peserta didik yang tuntas dari 18 orang (75%) menjadi 22 orang (91,7%), maka di siklus II ini telah terjadi kenaikan jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 4 orang (16,67%). Pada siklus II ini ketuntasan hasil belajar peserta didik semakin baik, kita tidak perlu lagi melanjutkan tindakan. meskipun masih ada 2 orang (8,3%) yang belum tuntas.

Penggunaan metode *Problem Based Learning* di kelas XII ATU SMK N 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik, dengan adanya menemukan masalah, mencari informasi, mencari solusi dari masalah, berdiskusi, berbagi pengetahuan, penyamaan persepsi, menambah motivasi belajar dan keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Dalam penerapan *Problem Based Learning* pada siklus II proses pembelajaran dapat berjalan lancar.

Tabel 1: Hasil Observasi Kegiatan Peserta Didik Pada Siklus I Dan Siklus II

No	Jawaban Pertanyaan	Aktifitas Peserta Didik			
		Siklus I		Siklus II	
1.	Apakah anda sudah menemukan masalah dari materi yang akan dipelajari?	15	62,5	20	83,3
2.	Apakah anda sudah mencari solusi untuk masalah tersebut?	18	75,0	20	83,3
3.	Apakah semua anggota kelompok ikut berdiskusi?	19	79,17	20	83,3
4.	Apakah didapatkan kesimpulan yang jelas dari diskusi kelompok anda?	17	70,83	21	87,5
5.	Apakah hasil presentasi sama dengan hasil diskusi kelompok anda?	17	70,83	20	83,3
6.	Apakah guru memberikan penguatan	15	62,5	21	87,5

	dari materi yang dipresentasikan?				
7.	Apakah Hasil Ulangan harian anda termasuk tuntas?	14	58,33	22	91,7
8.	Apakah pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ini anda sukai?	18	75,0	20	83,3
	Rata – rata		69,27		85,4
	Kategori		Cukup		Baik

Aktifitas pembelajaran yang terjadi pada siklus I belum begitu lancar masih dengan kriteria cukup sedangkan pembelajaran yang terjadi pada siklus II sudah berjalan lancar dengan kriteria sudah baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran kimia di kelas XII ATU SMKN 1 Pasir Penyus Kabupaten Indragiri Hulu. Besarnya peningkatan yang diperoleh dari penerapan *Problem Based Learning* adalah

- Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada Siklus I dari 74,25 menjadi 81,38 sebesar 7,13 poin. Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada Siklus II dari 81,38 menjadi 85,79 sebesar 4,41 poin. Rata-rata peningkatan nilai hasil belajar peserta didik adalah 5,77 poin.
- Peningkatan ketuntasan hasil belajar peserta didik pada Siklus I dari 58,33% menjadi 75% yaitu sebesar 16,7%. Peningkatan ketuntasan hasil belajar peserta didik pada Siklus II dari 75% menjadi 91,7% yaitu sebesar 16,7%. Rata-rata peningkatan ketuntasan hasil belajar peserta didik adalah sebesar 16,7%.

Peneliti menyarankan bahwa penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada Standar Kompetensi 14. Menjelaskan Sistem Klasifikasi dan Kegunaan Makromolekul (Karbohidrat, Lipid, Protein dan Polimer).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Muhtadi. 2007. *Pembelajaran Bebas Masalah Pada Topik Wujud Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses Sains Peserta didik SMP* (Tesis: Tidak diterbitkan)
- Adhastia Amelia, Hartono & Diah Kartika Sari. 2012. *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains di Sekolah Menengah Atas* menyimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik kelas XI IPA 2 SMAN 1 Palembang. (Skripsi Universitas Sriwijaya tidak diterbitkan)
- Amin. Moh. 2011. *Panduan Praktis Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Inspirasi.
- Asra dan Sumiati. 2007. *Metode pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.

- Dian Sukmara. 2007. *Implementasi Life Skill dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Mughni Sejahtera
- Dimiyati dan Mujiono. 2006. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Djamarah, S.B. dan Aswan Zain. 2006, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta :PT Rineka Cipta.
- Direktorat Tenaga Kependidikan.2010. *Pembelajaran Berbasis PAIKEM*, Jakarta
- Hamalik. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*.Jakarta : Bumi Aksara
- Helena. 2012. *Meningkatkan Aktivitas Belajar Peserta didik Kelas XI IPA SMA Katolik Rajawali Makassar melalui Pendekatan Inkuiri Berbasis PBI pada Materi Pokok Larutan Penyangga*. Makasar: Jurnal Chemica. Vol. 13, No. 1.
- Heni Lailatul Badriah. 2013. *Meningkatkan Hasil Belajar dengan model Problem Based Intruccion (PBL) disertai metode eksperimen pada pembelajaran fisika kelas VIII A SMP Negeri 2 Bojonegoro, Banyuwangi tahun ajaran 2012/2013*. Jawa Tengah: Pendidikan Fisika. Vol. 2, No. 2.
- Ikawati, Agnes. 2015. "Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan AktivitasDan Ketercapaian Kompetensi Peserta didik Kelas XI MIA 4 SMA 1 Kudus".Skripsi Universitas Negeri Semarang (tidak diterbitkan)
- Pritha Ariyanti. 2014. *Penerapan Problem Based Learning (Pbl) Dengan Penilaian Portofolio Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Pada Materi Stoikiometri Di Sma N 2 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014*. Semarang: Jurnal Pendidikan Kimia. Vol 4, No. 3.
- Pusat Bahasa Depdiknas. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Bandung : Rajawali Pers.
- Sandri Justinna, Muchtaridi. 2009. *Chemistry for Senior High School Year XII*. Bandung: Yudistira
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Silberman, Mei. 2009. *Cara Belajar peserta didik Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sunardi- Lilis Anita, 2010, *Kimia Bilingual untuk SMK Kelas XII*, Bandung: Yrama Widya
- Sri Wardani (2009). *Peningkatan Hasil Belajar Peserta didikMelalui Pendekatan Keterampilan Proses Sains Berorientasi Problem-Based Learning di kelas XII IPA 8 SMA N 2 Semarang tahunpelajaran 2008/2009*. Semarang: Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia. Vol.3 No. 1.

-
- Sudarman. 2007. *Problem Based Learning Suatu Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah*. Jurnal lipi. wordpress.com/2007/10/01 diunduh tanggal 28-06-2008
- Sudjana, N. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung, PT. Remaja Roksdakarya.
- Suprijono, Agus. 2009. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Siti Fatimah. 2016. *Penerapan Model PBI Untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses Dan Hasil Belajar Biologi Peserta didik Kelas XI IPA 1 SMA N 1 Purwanegara Semester 1 Tahun Pelajaran 2015/2016*. Purwanegara. Jurnal PTK SMA Biologi. Vol 50.
- Sony Hidayat. 2011. *Pengaruh Model Problem-based Learning terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta didik pada Konsep Termokimia*. Program Studi Pendidikan Kimia. Jakarta.
- Warsono dan Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif Tori Assesment*. Bandung: PT. Remaja Roksdakarya.