

PENERAPAN *PROJECT BASED LEARNING* (PBL) DENGAN MEDIA *BLOG* PEMBELAJARAN KIMIA UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATERI REDOKS PADA PESERTA DIDIK KELAS X MIPA 2 SMA NEGERI 1 KEDUNGWUNI KABUPATEN PEKALONGAN SEMESTER 2 TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Ummu Farwah *)
ummu.kimia@gmail.com

Abstract

The outline of this research issues are how the learning process, how much the liveliness and the result of learning chemistry improve through the application of PBL as media blog for chemistry's studies. This research are carry out in two cycles, there are 3 meetings in cycle 1 and in cycle 2 there are 2 meetings. The subject of this research are students of class X MIPA 2 of SMAN 1 Kedungwuni Pekalongan semester 2 school year 2014/2015. There is improvement on average grades in periodical test from 71, 08 to 80, 94 and classical completeness increase from 55% to 85, 29%.

Keywords: the liveliness, the learning outcomes, PBL, the media blog

Abstrak

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimanakah proses pembelajaran, seberapa banyak peningkatan keaktifan dan hasil belajar kimia melalui penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran kimia. Penelitian ini dilaksanakan 2 siklus, siklus 1 terdapat 3 pertemuan dan siklus 2 terdapat 2 pertemuan. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 2 SMAN 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester 2 tahun pelajaran 2014/2015. Terjadi peningkatan rata-rata nilai ulangan harian dari 71,08 menjadi 80,94 dan ketuntasan klasikal dari 55% menjadi 85,29%.

Kata kunci: keaktifan, hasil belajar, PBL, media *blog*

PENDAHULUAN

Kimia salah satu pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik, dapat dilihat dari hasil ulangan hasian yang masih rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya minat, terbatasnya pengetahuan IPA, kurangnya motivasi walaupun peserta didik jurusan IPA. Guru dan sarana belajar yang masih konvensional serta pembelajaran yang tidak inovatif cenderung monoton, mempengaruhi kurangnya motivasi belajar peserta didik.

.Pembelajaran Kimia di SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan yang dilakukan adalah guru sering menggunakan metode ceramah, tanpa variasi dan kurang menarik minat peserta

didik serta membosankan. Untuk menanggulangi masalah tersebut, peneliti memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, dalam hal ini melalui media pembelajaran berupa halaman *blog* yang berisi tentang materi pelajaran Kimia. *Blog* tersebut bersifat dinamis dan selalu berkembang sesuai dengan materi yang peneliti buat sendiri atau dapat juga dari *blog* pembelajaran Kimia yang lain.

Dari hasil ulangan harian yang masih rendah dapat dibuktikan melalui perolehan nilai peserta didik di bawah KKM. Untuk itu perlu adanya usaha bagaimana agar meningkat hasil belajar Kimia. Sesuai dengan kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik, pene-

liti akan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar, yang diharapkan oleh peneliti, hasilnya lebih baik dari tahun sebelumnya dengan materi yang sama.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi rumusan masalah sebagai berikut. (1) Bagaimana proses penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia dapat meningkatkan keaktifan dalam belajar Kimia materi Redoks pada peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester 2 tahun pelajaran 2014/2015. (2) Bagaimana proses penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia dapat meningkatkan prestasi belajar Kimia materi Redoks pada peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester 2 tahun pelajaran 2014/2015.

Sesuai dengan perumusan masalah maka tujuan penelitian yang ingin dicapai ada 2 (dua) yaitu sebagai berikut. (1) Untuk mengetahui peningkatan keaktifan dalam belajar Kimia materi Redoks melalui penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia pada peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester 2 tahun pelajaran 2014/2015. (2) Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar Kimia materi Redoks melalui penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia pada peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester 2 tahun pelajaran 2014/2015.

Berdasarkan pada tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut. (1) Manfaat bagi peserta didik yaitu (a) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Kimia materi Redoks kelas X MIPA 2 semester 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan pada khususnya dan kelas X MIPA pada umumnya dan (b) dapat memperoleh pemahaman nyata dengan perbuatan langsung/*Learning by doing* yang melibatkan peserta didik secara fisik dan

mental emosional. (2) Manfaat bagi guru yaitu melalui penerapan *Problem Based Learning* dengan media *blog* pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. (3) Manfaat bagi sekolah yaitu (a) dapat meningkatkan pengetahuan dan informasi bagi sekolah untuk guru yang sudah melakukan tindakan kelas dan (b) dapat meningkatkan motivasi warga sekolah dalam bidang penelitian tindakan kelas. (4) Manfaat bagi teman sejawat, dapat memberikan *sharing* sesama teman sejawat dalam rangka penelitian tindakan kelas guna memperbaiki kinerja guru untuk menjadi guru yang lebih profesional. (5) Manfaat bagi perpustakaan, sebagai referensi sekolah dan khasanah ilmu pengetahuan sehingga dapat bermanfaat bagi yang memerlukan.

LANDASAN TEORETIS DAN HIPOTESIS TINDAKAN

Problem Based Learning (PBL)

Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menolong peserta didik untuk meningkatkan ketrampilan yang dibutuhkan dalam era globalisasi saat ini *Problem Based Learning* (PBL) dikembangkan untuk pertama kali oleh Prof. Howard Barrpws sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di Mc Master University Canada (Amir 2009).

Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang menghadapkan peserta didik pada masalah dunia nyata (*real of word*) untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik. *Problem Based Learning* (PBL) adalah pengembangan Kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran. Dalam Kurikulum 2013 dirancang masalah-masalah yang menuntut peserta didik mendapatkan pengetahuan yang penting, membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah dan memiliki strategi belajar sendiri serta kecakapan berpartisipasi dalam tim (kelompok). Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistematis untuk memecahkan masalah

atau tantangan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Amir 2009).

Model *Problem Based Learning* (PBL) bercirikan penggunaan masalah kehidupan nyata sebagai suatu yang harus dipelajari peserta didik. Dengan model PBL diharapkan peserta didik mendapatkan lebih banyak kecakapan daripada pengetahuan yang dihafal. Mulai dari kecakapan memecahkan masalah, kecakapan berpikir kritis, kecakapan bekerja dalam kelompok, kecakapan interpersonal dan komunikasi, dan kecakapan dalam pencarian /mengeksplorasi dan pengolahan informasi.

Dalam PBL pembelajarannya lebih mengutamakan proses belajar. Tugas guru harus menfokuskan diri untuk membantu peserta didik, mencapai keterampilan mengarahkan diri. Guru dalam model ini berperan sebagai penyaji masalah, penanya, mengadakan dialog, membantu penemuan masalah, dan memberi fasilitas pembelajaran. Selain itu, guru memberikan dukungan yang dapat meningkatkan pertumbuhan inkuiri dari intelektual peserta didik. Model ini hanya dapat terjadi jika guru dapat menciptakan lingkungan kelas yang terbuka dan membimbing pertukaran gagasan.

Media *Blog* Pembelajaran Kimia

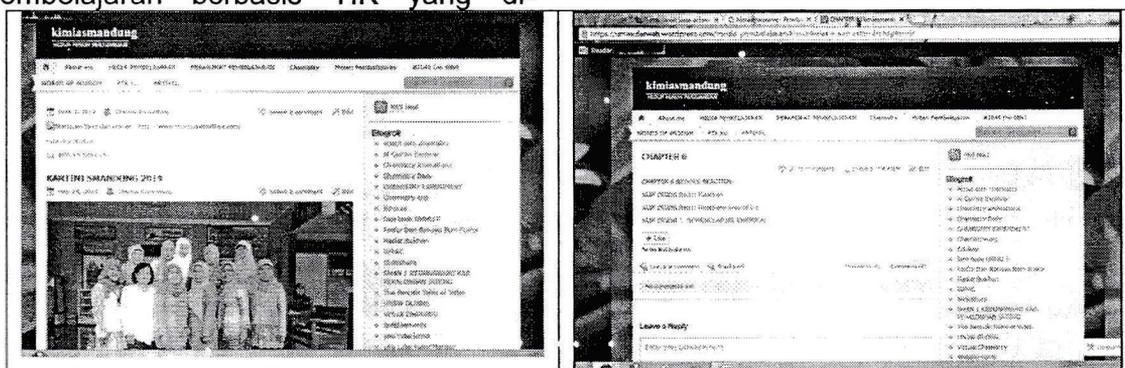
Salah satu pengembangan proses pembelajaran yang inovatif dengan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Inovasi bahan ajar/media pembelajaran berbasis TIK yang di-

maksud antara lain adalah bentuk atau model pembelajaran yang merupakan hasil dari inovasi dan pengembangan bahan ajar menjadi media pembelajaran yang dipublikasikan kepada khalayak umum melalui *blog*.

Melalui *blog* guru dapat menampilkan materi pelajaran yang bisa diunduh peserta didik menuangkan ide atau gagasannya, menautkan *link* sebagai rujukan, pemberian tugas dan evaluasi belajar. Aplikasi komentar yang tersedia di *blog* memberikan kemudahan interaksi antar-peserta didik dan guru.

Dalam kurikulum 2013 peserta didik dituntut untuk kreatif dan mandiri. Guru hanya sebagai fasilitator. Dengan adanya *blog* peserta didik secara mandiri mencari sumber-sumber untuk belajar. Semakin banyak membaca maka akan semakin bertambah wawasannya. Guru juga dapat memanfaatkan *blog* yang dibuat sendiri untuk memberikan tugas.

Dengan menjamurnya *blog* di internet, banyak guru yang mempunyai *blog* untuk mempermudah komunikasi dengan para peserta didik. Demikian juga dengan *blog* pembelajaran Kimia, kita dengan mudah mengakses pembelajaran kimia yang kita butuhkan, baik berupa artikel, ppt, video, *games* dsb. Demikian juga peneliti juga mempunyai media *blog* pembelajaran Kimia yang dapat di browsing oleh peserta didik dengan alamat <https://ummufarwah.wordpress.com/> yang berjudul **kimiasmandung**.



Gambar 1. *Blog* Kimiasmandung sebagai Salah Satu Media Pembelajaran Kimia yang Dikelola Peneliti

Keaktifan Belajar Kimia

Keaktifan berasal dari kata aktif yang artinya giat bekerja, giat berusaha, mampu bereaksi dan beraksi, sedangkan arti kata keaktifan adalah kesibukan atau kegiatan. (Fajri dan Senja 2004:36). Dalam mengategorikan keaktifan, dapat ditinjau dari dua hal, yaitu keaktifan dapat digolongkan menjadi keaktifan jasmani maupun rohani. Keaktifan jasmani maupun rohani meliputi (1) keaktifan indra yaitu pendengaran, penglihatan, peraba, dan lain-lain, (2) keaktifan akal, serta (3) keaktifan ingatan. Keaktifan juga termasuk dalam sumber pembelajaran yang merupakan kombinasi antara suatu teknik dengan sumber lain (Mulyasa 2008:158).

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, meliputi pengetahuannya, pemahamannya, sikap, dan tingkah lakunya, ketrampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya, dan lain aspek yang ada pada individu. (Sudjana 2009:28). Jadi belajar merupakan proses memperoleh respons-respons sebagai akibat adanya latihan khusus. Artinya seseorang dikatakan telah belajar, jika ia dapat melakukan sesuatu yang tidak dapat dilakukan sebelumnya atau dengan kata lain ada perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar. Belajar merupakan perubahan yang secara relatif berlangsung lama pada perilaku yang diperoleh dari pengalaman-pengalaman. Belajar merupakan salah satu bentuk perilaku yang amat penting bagi kelangsungan hidup manusia. Belajar membantu manusia menyesuaikan diri dengan lingkungan.

Dalam penelitian ini keaktifan peserta didik yang dimaksud oleh peneliti, antara lain (1) merespon motivasi yang diberikan oleh guru; (2) membaca atau memahami masalah yang terdapat dalam lembar kerja peserta didik/LKS; (3) menyelesaikan masalah atau menemukan jawaban dan cara untuk menjawab; (4) mengemukakan pendapat; (5) berdiskusi/bertanya antar peserta didik maupun guru; (6) mempresentasikan hasil kerja kelompok; dan (7) merangkum materi yang telah didiskusikan. Dari keterangan

tersebut keaktifan belajar kimia diharapkan peserta didik dapat aktif mengikuti belajar mengajar yang diharapkan oleh peneliti.

Hasil Belajar Kimia

Hasil belajar adalah perubahan perilaku individu secara keseluruhan yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. (Surya 2004:25). Jadi hasil belajar atau sering disebut prestasi belajar adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan atau diciptakan secara individu atau kelompok. Untuk dapat menentukan tercapai tidaknya proses pembelajaran perlu dilakukan penilaian atau evaluasi, sehingga hasil belajar dapat diukur. Penilaian juga sebagai dasar untuk umpan balik (*feed back*) dari proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan.

Setiap individu yang belajar tentu akan berusaha agar mendapatkan hasil yang memuaskan. Keberhasilan seorang peserta didik dalam pembelajaran dikatakan tuntas atau berhasil ketika dapat mencapai minimal sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini berupa nilai ulangan harian dengan pencapaian KKM sebesar 75. Selain itu hasil belajar Kimia juga diwujudkan dengan adanya pencapaian tingkat ketuntasan belajar secara kalsikal sebesar 85% dari jumlah peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 75 .

Kerangka Berpikir

Mata pelajaran kimia menurut peserta didik termasuk salah satu pelajaran yang sulit, peserta didik pasif, dan tidak ada motivasi, sehingga hasil belajar rendah. Adapun tindakan yang dilakukan pada siklus 1 melalui penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia kelompok besar Kompetensi Dasar (KD) menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion, dan KD merancang, melakukan dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi oksidasi reduksi. Siklus 2 yaitu melalui penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia kelompok

kecil KD menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana serta penerapan redoks dalam kehidupan sehari-hari dan KD menalar aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana. Diharapkan penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar materi redoks pada peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester 2 tahun pelajaran 2014/2015.

Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka berpikir dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut. (1) Melalui penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia dapat meningkatkan keaktifan belajar kimia materi redoks pada peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester 2 tahun pelajaran 2014/2015. (2) Melalui penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran kimia dapat meningkatkan prestasi belajar Kimia materi redoks pada peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester 2 tahun pelajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Subjek yang diteliti dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan tahun pelajaran 2014/2015. Jumlah peserta didik kelas X MIPA 2 sebanyak 40 peserta didik, yang terdiri atas 12 peserta didik putra dan 28 peserta didik putri.

Desain penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus, siklus I terdapat 3 pertemuan, dan siklus II terdapat 2 pertemuan. Siklus I dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2015, dan siklus II dilaksanakan pada bulan Maret 2015. Pada setiap siklus, prosedur penelitian yang dilakukan antara lain perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Teknik pengumpulan data yang akan peneliti gunakan yaitu (1) lembar observasi guru data ini digunakan sebagai

evaluasi proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru selama proses KBM berlangsung. (2) Lembar Observasi peserta didik data ini digunakan untuk mengetahui keaktifan peserta didik selama proses belajar mengajar. (3) Jurnal guru merupakan catatan harian yang dilakukan guru pada setelah proses belajar mengajar selesai. (4) Jurnal peserta didik merupakan catatan harian yang dilakukan peserta didik setelah proses belajar mengajar selesai.

Teknik pengumpulan data yang diperoleh dari catatan lapangan yang berupa hasil pengamatan dan tes selama kegiatan pembelajaran yang terkait dengan aktivitas sesuai dengan hasil observasi yang di dapat pada saat pembelajaran dilaksanakan kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dari lembar observasi guru, lembar observasi peserta didik, jurnal guru, dan jurnal peserta didik. Dari hasil tes tertulis dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan melihat persentase peserta didik yang dapat mencapai nilai KKM. Hasilnya digunakan untuk refleksi yaitu dengan cara menarik simpulan yang diperoleh dari perbandingan data tersebut serta mengulasnya dan kemudian dijadikan untuk melakukan tindakan pada siklus berikutnya.

Indikator kinerja dalam siklus II dan II adalah tercapainya target keberhasilan peserta didik dalam peningkatan hasil belajar materi redoks melalui penerapan PBL (*Problem Based Learning*) dengan media *blog* pembelajaran Kimia yang target keberhasilan hasil belajar peserta didik antara lain rata-rata pada hasil UH siklus 1 dan 2 peserta didik telah memenuhi nilai KKM 75 sebesar 85% dan ketuntasan belajar klasikal mencapai 85%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASANNYA

Siklus 1

Pembahasan Siklus 1

Penelitian pada siklus I terdapat 3 pertemuan, adapun pelaksanaannya pertemuan pertama tanggal 28 Januari 2015; pertemuan kedua tanggal 3 Februari 2015; pertemuan ketiga tanggal 10 Feb-

ruari 2015. Hasil observasi pada siklus I terdapat 3 pertemuan dapat dilihat dalam tabel rekapitulasi observasi keaktifan peserta didik berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Observasi Keaktifan Peserta Didik Siklus 1

No	Indikator	Siklus 1 Pertemuan			Rata-Rata	Kategori
		1	2	3		
1.	Kemampuan peserta didik merespons apersepsi guru.	3,52	3,88 5	3,86 7	3,756	Baik
2.	Kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis.	3,2	4,13 3	4,13 3	3,822	Sangat Baik
3.	Kemampuan peserta didik merespon motivasi dari guru	3,2	3,73 3	3,73 3	3,566	Baik
4.	Kemampuan peserta didik mengomunikasikan tujuan pembelajaran.	3,4	3,93 3	3,93 3	3,756	Baik
5.	Kemampuan peserta didik menggali informasi dengan mengeksplorasi dari media <i>blog</i> pembelajaran Kimia .	3,33	4	4	3,778	Baik
6.	Kemampuan peserta didik mengkaji hasil mengeksplorasi dari media <i>blog</i> pembelajaran Kimia.	3,6	3,66 7	3,66 7	3,644	Baik
7.	Kemampuan peserta didik dalam proses Mengamati (<i>Observing</i>)	3,53	3,8	3,8	3,711	Baik
8.	Kemampuan peserta didik dalam merespon proses Menanya (<i>Questioning</i>) tugas dari guru.	3,267	3,66 7	3,68 7	3,667	Cukup
9.	Kemampuan peserta didik dalam proses Mengumpulkan Data (<i>Experimenting</i>) dalam kelompoknya.	3,6	4,06 6	4,08 7	3,911	Cukup
10.	Kemampuan peserta didik dalam proses Mengasosiasi (<i>Associating</i>) bekerja sama dengan peserta didik yang lain dalam kelompoknya.	3,067	3,8	3,8	3,566	Baik
11.	Kemampuan peserta didik dalam proses Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>) .	3,6	4	4	3,867	Baik
12.	Kemampuan peserta didik mengajukan pertanyaan (dari kelompok lain)	3,4	4	4	3,8	Baik
13.	Kemampuan peserta didik memberi penghargaan (dengan tepuk tangan) kepada kelompok yang mempresentasikan di	3,6	3,8	3,8	3,733	Baik

	depan kelas.					
14.	Kemampuan peserta didik menarik kesimpulan.	3,267	3,73 3	3,73 3	3,578	Baik
15.	Kemampuan peserta didik merefleksikan dengan menjawab soal yang diberikan guru.	3,267	4	4	3,756	Baik
	JUMLAH				3,726	Baik

Hasil belajar pada siklus I, diperoleh nilai rata-rata ulangan harian 71,08 dari 40 peserta didik terdapat 17 peserta didik yang belum tuntas, ketuntasan klasikalnya 55%.

Refleksi Siklus I

Dari tabel 1 rekapitulasi hasil observasi keaktifan peserta didik dapat disimpulkan sebagian besar indikator tercapai dengan baik, rata-rata *score* 3,726, tetapi hasil belajar masih banyak peserta didik yang belum tuntas, hal ini belum sesuai dengan target ketuntasan klasikalnya 85% dan rata-rata nilai ulangan harian 71,08 juga belum memenuhi target nilai KKM 75.

Jurnal peserta didik menunjukkan; (1) suasana belajar pada pertemuan 1 cukup menegangkan tetapi pertemuan berikutnya tenang sekaligus menyenangkan; (2) masih banyak peserta didik yang kurang menguasai materi; (3) aktif dalam mengikuti diskusi, mengerjakan soal yang diberikan guru; (4) melalui penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia menimbulkan kesan sedikit memahami materi; dan (5) cukup memahami konsep yang diberikan guru.

Jurnal guru diperoleh hasil sebagai berikut. (1) Peserta didik siap menerima pelajaran. (2) Peserta didik aktif dapat

dilihat dari kebersamaan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru. (3) Untuk mengatasi kesulitan peserta didik dengan membimbing peserta didik dalam mengerjakan lembar diskusi. (4) Respons peserta didik pada saat diberi tugas mengerjakan dengan baik.

Pembelajaran pada siklus I menggunakan kelompok besar, ternyata hasil belajar kurang memuaskan walaupun hasil observasi keaktifan peserta didik kategori baik. Dari jurnal peserta didik masih banyak yang belum menguasai materi, kondisi ini dapat disebabkan kelompok besar kurang fokus, setiap anggota kelompok kurang konsentrasi mengerjakan soal yang diberikan guru. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dalam siklus II kelompok besar akan diubah menjadi kelompok kecil. Dengan kelompok kecil ini diharapkan keaktifan dan hasil belajar semakin meningkat.

Siklus II

Pembahasan Siklus II

Penelitian pada siklus II terdapat 2 pertemuan, adapun pelaksanaannya pertemuan pertama tanggal 11 Maret 2015 dan pertemuan kedua 2 tanggal 18 Maret 2015. Hasil observasi pada siklus II terdapat 2 pertemuan dapat dilihat dalam tabel rekapitulasi observasi keaktifan peserta didik berikut ini.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Observasi Keaktifan Peserta Didik Siklus 2

No.	Indikator	Siklus 2		Rata-Rata	Kategori
		Pertemuan Ke 1	Pertemuan Ke 2		
1	Kemampuan peserta didik merespons apersepsi guru.	3,867	3,933	3,9	Baik
2	Kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis.	3,867	4,2	4,03 3	Baik
3	Kemampuan peserta didik	4,133	4	4,06	Baik

	merespons motivasi dari guru			7	
4	Kemampuan peserta didik mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.	3,933	3,933	3,933	Baik
5	Kemampuan peserta didik menggali informasi dengan mengeksplorasi dari media <i>blog</i> pembelajaran Kimia.	3,933	3,867	3,933	Baik
6	Kemampuan peserta didik mengkaji hasil mengeksplorasi dari media <i>blog</i> pembelajaran Kimia.	4	4,067	3,933	Baik
7	Kemampuan peserta didik dalam proses Mengamati (<i>Observing</i>)	3,8	3,867	3,9	Baik
8	Kemampuan peserta didik dalam merespon proses Menanya (<i>Questioning</i>) tugas dari guru.	3,933	4	3,967	Baik
9	Kemampuan peserta didik dalam proses Mengumpulkan Data (<i>Experimenting</i>) dalam kelompoknya.	4	3,867	3,933	Baik
10	Kemampuan peserta didik dalam proses Mengasosiasi (<i>Associating</i>) bekerja sama dengan peserta didik yang lain dalam kelompoknya.	3,8	4,2	4	Baik
11	Kemampuan peserta didik dalam proses Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>) .	3,93	3,733	3,833	Baik
12	Kemampuan peserta didik mengajukan pertanyaan (dari kelompok lain)	4,067	4	4	Baik
13	Kemampuan peserta didik memberi penghargaan (dengan tepuk tangan) kepada kelompok yang mempresentasikan di depan kelas.	3,8	3,867	3,833	Baik
14.	Kemampuan peserta didik menarik kesimpulan.	3,867	4,067	3,967	Baik
15.	Kemampuan peserta didik merefleksi dengan menjawab soal yang diberikan guru.	3,267	3,8	3,8	Baik
	JUMLAH			3,938	Baik

Hasil belajar pada siklus II materi redoks diperoleh nilai rata-rata ulangan harian 80,94 dan ketuntasan klasikalnya 85%.

Refleksi Siklus II

Dari tabel 2 rekapitulasi hasil observasi keaktifan peserta didik dapat disimpulkan sebagian besar indikator ter-

capai dengan baik, rata-rata score 3,938, sedangkan hasil belajar rata-rata nilai ulangan harian 80,94 dan ketuntasan klasikalnya 85%.

Jurnal peserta didik maupun jurnal guru diperoleh hasil yang lebih baik dibanding pada saat siklus I. Dari jurnal peserta didik, peserta didik lebih mapan, suasana pembelajaran yang menyenangkan, dan aktif dalam presentasi. Demikian

juga dalam jurnal guru suasana pembelajaran yang menyenangkan, aktif mempresentasikan hasil dari mengakses dari media *blog* pembelajaran Kimia, respons peserta didik sebagian sudah baik.

Penerapan PBL dengan media *blog* pembelajaran Kimia kelompok kecil ternyata lebih efektif bila dibandingkan dengan kelompok besar. Realita ini dapat

dilihat (1) terjadi kenaikan keaktifan peserta didik dengan *score* rata-rata 3,726 menjadi 3,938 dan (2) terjadi kenaikan hasil belajar peserta didik dengan nilai rata-rata ulangan harian 71,08 menjadi 80,94 dan ketuntasan klasikalnya meningkat dari 55% menjadi 85,%. Agar memperoleh gambaran jelas, dapat dilihat dalam tabel 3.

Tabel 3. Format Tabel Peningkatan Hasil Belajar

Siklus	Nilai Ulangan Harian			% Ketuntasan	Keterangan
	Rata-rata	Tertinggi	Terendah		
Kondisi Awal	41,59	75	9	2,94%	Kurang
I	42,97	84	6	8,82%	Kurang
II	85,07	100	56	85,29%	Baik

Keterangan	Rata-rata	
	<70 = Kurang	80-89 = Baik
	70-79 = Cukup	>90 = Amat baik

Dari tabel 4 tersebut, dikatakan peserta didik berhasil dalam belajar jika nilai rata-rata sama dengan atau lebih dari 75. Sebagai tindak lanjut dari kondisi ini, dapat disimpulkan dengan kelompok kecil ternyata lebih efektif penerapannya dalam kegiatan pembelajaran. Sebab sangat dimungkinkan intraksi antarpeserta didik mempunyai intensitas tinggi, jika dibandingkan dengan kelompok besar. Dampak positifnya adalah tingkat pemahaman terhadap materi lebih mendalam dan luas.

Pembahasan

Dari hasil obsevasi keaktifan peserta didik dan hasil prestasi belajar peserta didik terjadi kenaikan, hal ini menunjukkan penerapan PBL merupakan model pembelajaran yang menghadapkan peserta didik pada masalah dunia nyata (*real of word*) untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik (Amir 2009).

Apalagi didukung dengan media *blog* pembelajaran Kimia melalui *blog* guru dapat menampilkan materi pelajaran yang dapat diunduh peserta didik me-

nuangkan ide atau gagasannya, menautkan *link* berbagai rujukan, pemberian tugas, dan evaluasi belajar.

PENUTUP

Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Melalui penerapan PBL dengan Media *Blog* Pembelajaran Kimia dapat meningkatkan keaktifan dalam belajar Kimia materi Redoks bagi peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni kabupaten Pekalongan pada semester 2 tahun pelajaran 2014/2015. Dalam hal ini dapat dilihat pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan keaktifan dengan kategori baik. (2) Melalui Penerapan PBL dengan Media *Blog* Pembelajaran Kimia dapat meningkatkan prestasi belajar Kimia materi Redoks bagi peserta didik kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Kedungwuni kabupaten Pekalongan pada semester 2 tahun pelajaran 2014/2015, dalam hal ini dapat dilihat kondisi awal peserta didik rata-rata ulangan harian 69,55, siklus I rata-rata ulangan harian peserta didik 71,08 dan meningkat lagi pada siklus II

rata-rata ulangan harian peserta didik 80,94.

Saran

Adapun saran yang dapat peneliti sampaikan dalam pembelajaran agar peserta didik menjadi aktif dan hasil belajar mengalami peningkatan, antara lain untuk guru yaitu (a) model pembelajaran PBL hendaknya sering digunakan oleh guru untuk mengoptimalkan keaktifan dan meningkatkan hasil belajar peserta didik; (b) setiap guru perlu mengoptimalkan kemampuan peserta didik dalam mengembangkan keaktifan dan hasil belajarnya dengan menggunakan model pembelajaran PBL; dan (c) setiap guru hendaknya dapat memanfaatkan teknologi informasi berupa media *blog* pembelajaran sehingga keaktifan dan hasil belajar peserta didik semakin meningkat serta pembelajaran lebih inovatif dan variatif:

Saran untuk sekolah yaitu (a) memberikan motivasi bagi guru untuk melakukan model pembelajaran PBL yang bervariasi; (b) hendaknya sekolah memfasilitasi sarana dan prasarana guru untuk melaksanakan model pembelajaran PBL dengan Teknologi Informasi melalui media *blog* pembelajaran; (c) memberikan motivasi pada guru untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas guna meningkatkan kreativitas dan profesionalisme guru; dan (d) memberikan kesempatan pada guru untuk meningkatkan kompetensi dirinya melalui seminar, karya ilmiah, program pelatihan, dan *workshop*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. Taufik. 2009. *Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Pranada Media Com.
- Fajir dan Senja. 2004. *Keaktifan*. <http://quantumppkn.wordpress.com/2013/05/22/keaktifan/> (Diunduh 8 Oktober 2013).
- Mulyasa, E. 2008. *Menjadi Guru Profesional, Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Subyantoro. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Ketiga*. Semarang: Unnes Press.

Sudjana. 2009. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung: Falah Production.

Surya, Moh. 2004. *Bunga Rampai Guru Dan Pendidikan*. Jakarta: PT Persero Penerbitan dan Percetakan Balai Pustaka.