

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Pra Siklus

Dari hasil observasi awal, siswa MA Darussa'adah kendal dalam kegiatan pembelajaran Kimia sebelum tindakan *Lesson Study* menunjukkan bahwa guru lebih aktif sebagai pemberi pengetahuan kepada siswa. Pada pra siklus peneliti mengumpulkan data awal berupa daftar nama peserta didik dan nilai awal yang diambil dari nilai ulangan harian pada materi kimia sebelumnya oleh guru pengampu. Tabel 4.1 berikut adalah hasil belajar kognitif siswa pra siklus.

Tabel 4.1 Hasil belajar kognitif siswa pra siklus.

No	Hasil Belajar Kognitif	Nilai Awal
1	Jumlah siswa tuntas belajar	14
2	Jumlah siswa tidak tuntas belajar	19
3	Rata-rata nilai siswa	63,93
4	Prosentase ketuntasan klasikal	42,42%

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas dapat dilihat dari ketuntasan belajar klasikal yang diperoleh sebesar 42,42% maka pembelajaran dikatakan belum berhasil, pembelajaran akan berhasil bila sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu sebesar 70%. Nilai evaluasi tes refleksi pada peserta didik kelas X MA Darussa'adah Rowosari, Kendal sebelum penelitian diperoleh bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah dan kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 65.

Banyaknya peserta didik yang belum mencapai standar ketuntasan menunjukkan rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi kimia. Hal ini terjadi karena seringkali guru menggunakan pembelajaran konvensional dalam menyampaikan materi sehingga peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar menjadi bosan dan cenderung pasif karena

kurang dikaitkannya materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Melihat kondisi awal peserta didik sebelum penelitian, maka peneliti tertarik meningkatkan keaktifan peserta didik, membuat pembelajaran menjadi tidak membosankan dan meningkatkan hasil belajar yaitu menggunakan *Lesson Study* dengan pendekatan Kontekstual.

2. Siklus I

a. Perencanaan (*Plan*)

- 1) Melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi masalah dan analisis masalah pembelajaran kimia di MA Darussa'adah, wawancara dengan guru kimia, menganalisis hasil belajar siswa. Berkolaborasi dengan guru untuk membentuk tim *lesson study*.
- 2) Berdiskusi dengan tim *Lesson Study* untuk menentukan kelas, membahas materi yang akan diajarkan serta merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) menggunakan pendekatan kontekstual di dalamnya.
- 3) Menyiapkan lembar observasi penelitian untuk kinerja guru dan siswa yang berupa lembar observasi hasil belajar pada aspek afektif
- 4) Menyusun alat evaluasi berupa soal uraian untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan kontekstual dalam *Lesson Study*.

b. Pelaksanaan tindakan dan Observasi (*Do*)

Pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan pada hari Selasa tanggal 27 Maret 2012 pada pukul 07.00-08.30 WIB dengan materi konsep reaksi reduksi oksidasi dan materi konsep bilangan oksidasi. Kegiatan yang dilakukan pada siklus I sebagai berikut:

- 1.) Guru membuka pelajaran kemudian mengabsen siswa.
- 2.) Appersepsi: Guru menanyakan kepada peserta didik sebagai motivasi sebagai berikut:
 - (a) Kalian tahu Apel?

Kenapa buah Apel kalau sudah di potong dan didiamkan, lama-lama berubah menjadi warna coklat?

(b) Kalian tau Besi/ paku ? Ada yang pernah liat besi berkarat, kenapa bisa berkarat?

Dua kejadian tersebut diatas adalah reaksi oksidasi – reduksi.

Apakah yang kalian ketahui tentang Reduksi-Oksidasi?.

- 3.) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi: Guru menjelaskan sekilas tentang konsep oksidasi dan reduksi, serta bilangan oksidasi dan oksidator-reduktor.
- 4.) Guru membagi siswa dalam 6 kelompok dan tiap kelompok 5-6 orang, nama kelompok dapat dilihat pada lampiran. Guru memberikan materi untuk diskusi dan dipersentasikan materinya sebagai berikut:
 - a) kelompok 1 oksidasi
 - b) kelompok 2 reduksi
 - c) kelompok 3 dan kelompok 4 bilangan oksidasi,
 - d) kelompok 5 oksidator, dan reduktor
 - e) kelompok 6 Autoreduk
- 5.) Guru membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi dalam perwakilan setiap kelompok dan kelompok lain diminta untuk bertanya dan memberikan masukan.
- 6.) Guru memberikan pemantapan dan memberikan aplaus bersama-sama. Guru memberi soal mengenai konsep redoks, oksidator, reduktor, bilangan oksidasi, reaksi redoks dan bukan redoks dan reaksi autoreduksi dan siswa diminta untuk mengerjakan soal.
- 7.) Guru menunjuk siswa secara acak untuk menuliskan jawabannya di papan tulis.
- 8.) Guru bersama siswa mengoreksi jawaban yang tertulis di papan tulis.
- 9.) Siswa bersama guru membuat kesimpulan berdasarkan hasil eksperimen.

10.) Pada akhir pembelajaran kemudian diadakan tes siklus I. Hasil dari test siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2. Hasil belajar kognitif siswa siklus I.

No	Hasil Belajar Kognitif	Nilai Awal
1	Jumlah siswa tuntas belajar	16
2	Jumlah siswa tidak tuntas belajar	17
3	Rata-rata nilai siswa	65
4	Prosentase ketuntasan klasikal	48,48%

Pada tahap observasi tim mengamati jalannya pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran, tim menyebar di belakang dan di pojok depan. Observer mengamati, Penilaian kinerja guru dan penilaian sikap (afektif), dan siswa selama proses pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Dari pengamatan siklus I diperoleh hasil observasi, dapat dilihat pada Tabel 4.3 hasil pengamatan/observasi afektif siswa dan Tabel 4.4 hasil pengamatan/observasi kinerja guru sebagai berikut :

Tabel 4.3. Hasil Pengamatan/Observasi afektifitas siswa Siklus I

Aspek	Jumlah Skor
Membaca	33
Memperhatikan penjelasan guru	100
Tanggung jawab	111
Kerjasama	113
Kedisiplinan	112
Jumlah skor seluruh siswa	469
Jumlah skor maksimum	660
Prosentase = $\frac{469}{660} \times 100\%$	71,06%
Kategori	Baik

Tabel 4.4. Hasil Pengamatan/observasi kinerja guru Siklus I

Aspek profesionalitas guru	skor	prosentase
Ketrampilan Mengelola ruang, waktu, dan fasilitas	2	8.33%
Ketrampilan Strategi Pembelajaran	4	16.66%
Ketrampilan Interaksi Kelas	2	8.33%
Mengembangkan sikap positif terhadap siswa	2	8.33%
Melakukan kemampuan khusus dalam KBM	4	16.66%
Melaksanakan Evaluasi Proses hasil belajar	3	12.5%
Jumlah skor	17	
Jumlah skor maksimum	24	
Total Prosentase = $\frac{17}{24} \times 100\%$		70.83%
Kategori		Baik

c. Refleksi (*See*)

Proses pembelajaran yang sudah terlaksana pada siklus I dilakukan refleksi dan dianalisis tes hasil belajar, segera setelah pembelajaran selesai. Refleksi dilakukan oleh tim *Lesson Study*, berdasarkan lembar observasi atau catatan dari kekurangan yang ada pada saat pembelajaran.

Awalnya guru model yang menyampaikan kesan-kesan kekurangan dari pembelajaran yang dilaksanakannya. Dari pelaksanaan pembelajaran siklus 1, diketahui bahwa siswa masih cenderung bekerja secara individu, belum terbentuk adanya kerja sama antar siswa dalam satu kelompok . Hal ini terbukti masih ada siswa yang mengerjakan soal dengan menutupi bukunya agar tidak dicontoh oleh temannya. Beberapa siswa dalam pembelajaran masih ada yang hanya bermain-main dengan bukunya, serta mengganggu temannya yang aktif belajar.

Selanjutnya observer secara bergantian menyampaikan kesan-kesannya terhadap pembelajaran yang telah mereka saksikan, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Kurang efisiensinya waktu saat pembelajaran sehingga banyak hal yang belum tersampaikan seperti: menyimpulkan materi yang diajarkan, memotivasi siswa sehingga hasil kinerja guru yang diperoleh 70.83%.
 - 2) Kurangnya afektivitas perhatian siswa saat pembelajaran, yaitu ditandai oleh banyaknya siswa yang masih belum fokus memperhatikan pelajaran, tidak ada perhatian terhadap kelompok lain saat melakukan presentasi di depan kelas sehingga membuat keramaian. Dapat dilihat dari jumlah skor observasi yang mencapai 71,06%.
 - 3) Jumlah siswa yang lolos KKM lebih sedikit yaitu, 16 dari 33 siswa. Padahal indikator keberhasilan penelitian dikatakan tuntas apabila terdapat 23 dari 33 yang memperoleh nilai 65 atau 70% dari jumlah siswa yang lolos KKM.
3. Siklus II
- a. Perencanaan (*Plan*)

Pada tahap ini tim *Lesson Study* yang terdiri dari guru model, peneliti dan guru lain sebagai observer melakukan pertemuan pada tanggal 6 April 2012 untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi reaksi oksidasi – reduksi pokok bahasan Tata Nama Senyawa Reaksi Redoks serta penerapannya dengan menggunakan pendekatan Kontekstual didalamnya.

Sebelum melaksanakan pembelajaran tim mempersiapkan lembar observasi profesionalitas guru untuk mengamati kegiatan guru model pada saat pembelajaran. Menyiapkan lembar observasi penelitian untuk siswa yang meliputi lembar observasi hasil belajar pada aspek afektif. Menyusun alat evaluasi berupa soal uraian untuk mengetahui hasil belajar siswa pada aspek kognitif setelah diterapkan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran.

b. Pelaksanaan dan Observasi (*Do*)

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 24 April 2012 pada pukul 07.00-08.30 WIB dengan materi nama senyawa ionik dan kovalen serta reaksi redoks di lingkungan sekitar. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II tanggal 24 April 2012 antara lain, Guru mengkondisikan kelas, menyampaikan apersepsi dan tujuan pembelajaran. Guru menjelaskan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual kepada siswa. Guru menjelaskan materi secara singkat dan meminta siswa untuk membagi kelompok. Guru membimbing setiap kelompok secara proporsional. Guru menunjuk satu kelompok secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan. Guru meminta kelompok lain untuk memberikan tanggapan atas presentasi dari kelompok yang mempresentasikan, dan memberi tepuk tangan pada kelompok yang maju. Siswa bersama guru membuat kesimpulan berdasarkan hasil diskusi. Pada akhir pembelajaran diadakan tes akhir siklus. Data hasil tes kognitif pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5. Hasil Belajar Kognitif Siswa Siklus II.

No	Hasil Belajar Kognitif	Nilai Awal
1	Jumlah siswa tuntas belajar	22
2	Jumlah siswa tidak tuntas belajar	6
3	Rata-rata nilai siswa	71,03
4	Prosentase ketuntasan klasikal	78,57%

Pada tahap observasi tim mengamati jalannya pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran, tim menyebar di belakang dan di pojok depan. Observer mengamati, Penilaian kinerja guru dan penilaian sikap (afektif) siswa selama proses pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Dari pengamatan siklus II diperoleh hasil seperti Tabel 4.6 berikut :

Tabel 4.5. Hasil Pengamatan observasi afaktifitas siswa Siklus II

Aspek	Jumlah Skor
Membaca	28
Memperhatikan penjelasan guru	92
Tanggung jawab	102
Kerjasama	106
Kedisiplinan	108
Jumlah skor seluruh siswa	436
Jumlah skor maksimum	560
prosentase = $\frac{436}{560} \times 100\%$	77,85%
Kategori	Sangat baik

Dari data observasi afaktif siswa, pada siklus II menunjukkan hasil dengan kategori cukup dengan nilai prosentase sebesar 77,85%. Hasil pada siklus II ini menunjukkan peningkatan prosentase dibanding pada siklus I, hal ini dibuktikan dengan aktifnya siswa dalam bertanya saat diskusi. Dan hasil pengamatan dari kinerja guru siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7. Hasil Pengamatan observasi kinerja guru Siklus II

Aspek profesionalitas guru	skor	Prosentase
Ketrampilan Mengelola ruang, waktu, dan fasilitas	3	12.5%
Ketrampilan Strategi Pembelajaran	4	16.66%
Ketrampilan Interaksi Kelas	4	16.66%
Mengembangkan sikap positif terhadap siswa	3	12.5%
Melakukan kemampuan khusus dalam KBM	4	16.66%
Melaksanakan Evaluasi Proses hasil belajar	4	16.66%
Jumlah skor	22	
Jumlah skor maksimum	24	
Total Prosentase = $\frac{22}{24} \times 100\%$		91.67%
Kategori		Sangat baik

Dari data pengamatan / observasi kinerja guru saat pembelajaran, pada siklus II menunjukkan hasil dengan kategori sangat baik dengan nilai prosentase sebesar 91,67%. Hasil pada siklus II ini menunjukkan adanya peningkatan dibanding pada siklus I, hal ini dibuktikan dengan adanya kemajuan kaktifan siswa saat diskusi dan kemajuan guru saat mengajar dari data kekurangan-kekurangan saat pembelajaran siklus I sudah cukup terpenuhi.

c. Refleksi (*See*)

Proses pembelajaran yang sudah terlaksana pada siklus II dilakukan refleksi dan dianalisis tes hasil belajar, segera setelah pembelajaran selesai. Refleksi dilakukan oleh tim *Lesson Study*, berdasarkan lembar observasi atau catatan dari kekurangan yang ada pada saat pembelajaran. Kekurangan pada siklus II sudah lebih sedikit dari pada siklus I. Disini guru model pun sudah melaksanakan tugasnya sesuai dengan RPP walaupun ada kekurangan seperti penataan ruangan kurang nyaman saat proses pembelajaran, kurang mengembangkan hubungan antar pribadi yang sehat dan serasi saat pembelajaran, guru model lebih terkesan terburu-buru oleh waktu. Dilihat dari hasil prosentase nilai kinerja guru yang diperoleh meningkat sangat baik yaitu 91,67% dari nilai sebelumnya yang hanya 70.83% pada siklus I.

Dari aspek afektivitas perhatian siswa pada saat pembelajaran pun sudah ada peningkatan yaitu siswa lebih fokus dalam pelajaran, siswa memperhatikan penjelasan guru, dan saat diskusi, siswa lebih aktif bertanya. Hal ini dapat dilihat dari prosentase nilai aspek afektifnya yang meningkat mencapai 6 % yaitu 77,85% dari 71,06% pada siklus I. Dari aspek kognitifnya pun dikatakan tuntas karena jumlah siswa yang lolos KKM lebih dari 70% yaitu 22 dari 28 siswa. Pada siklus II ini jumlah siswa lebih sedikit dari siklus I yaitu 28 siswa, karena banyaknya siswa yang tidak masuk. Jumlah siswa yang tidak masuk adalah 5 orang, 2 orang diantaranya karena sakit, sedangkan 3 lainnya karena *absent*.

B. PEMBAHASAN

1. Pembahasan siklus I

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *Lesson Study* yang di dukung dengan pendekatan kontekstual pada siklus I sudah berjalan dengan baik. Secara umum terjadi peningkatan hasil belajar siswa, baik hasil belajar pada aspek afektif, kognitif, dan segi profesionalitas guru. Berdasarkan pengamatan hasil observasi, data hasil belajar pada aspek kognitif diperoleh dalam kategori cukup, dan mengalami peningkatan dari 63,93 pada hasil pra siklus menjadi 65,00 pada siklus I. Dan pada aspek afektifnya juga dalam kategori baik dengan nilai rata-rata sebesar 71,06. Sedangkan pada aspek kinerja guru juga dalam kategori baik dengan prosentase nilai sebesar 70,83%.

Secara umum, hasil belajar pada aspek afektif pada siklus I sudah dikategorikan baik dan hasil belajar pada aspek kognitif juga mengalami peningkatan dari prosentase 42,42% pada pra siklusnya menjadi 48,48% pada siklus I mengalami kenaikan 6,06%. Hal ini dibuktikan dengan bertambahnya siswa yang mengalami ketuntasan belajar dari 14 naik menjadi 16 orang dari 33 siswa yang masuk, siswa juga terlihat aktif dalam proses pembelajaran dengan adanya *Lesson Study*.

Walaupun sudah mengalami peningkatan, akan tetapi masih perlu ditingkatkan. Hal Ini disebabkan karena, masih ada siswa yang belum aktif dalam kegiatan pembelajaran. Ini terbukti dari hasil observasi saat pembelajaran, siswa masih belum terkondisikan, malu, dan tidak berani untuk menyampaikan apa yang telah dilakukan, maupun menanyakan kesulitan yang dihadapi. Selain itu, siswa juga belum terampil dalam membaca buku lain yang menyangkut materi, serta kedisiplinan siswa juga masih kurang. Kinerja guru pun kurang optimal kurang sesuai yang diharapkan pada RPP. Oleh sebab itu, kegiatan pada siklus I ini perlu diperbaiki, supaya pembelajaran lebih optimal dan siswa pun lebih aktif dalam pembelajaran nantinya, sehingga tujuan penelitian yaitu meningkatkan hasil belajar dapat tercapai.

2. Pembahasan siklus II

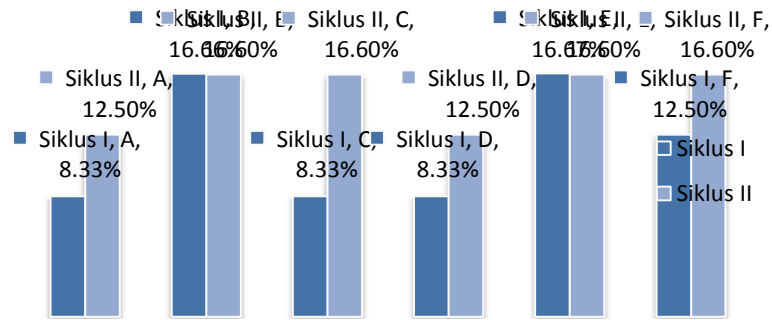
Berdasarkan kekurangan yang terjadi pada siklus I, maka pada siklus II dilakukan tindakan perbaikan pada pembelajaran di kelas sehingga aktivitas dan hasil belajar dapat meningkat. Yang perlu diperbaiki pada siklus I adalah proses pembelajaran berlangsung, kurang efisiensinya waktu saat pembelajaran, belum ada refleksi dan simpulan saat pembelajaran, kurang memelihara ketertiban kelas, penilaian prosesnya belum ada, Pada siklus II ini hasil belajar siswa sudah baik sekali, karena rata-rata hasil belajar pada aspek afektif, kognitif, serta data kinerja guru yang dikembangkan menunjukkan hasil yang sangat baik.

Dari hasil peningkatan aspek kinerja guru dan aspek afektif per siklus tiap aspek dapat dilihat perbedaannya pada Tabel 4.7 dan Tabel 4.8 berikut ini:

Tabel 4.7 Prosentase Perbedaan Hasil Kinerja Guru Siklus I dan II

No	Aspek	Siklus I	Siklus II
1.	Ketrampilan Mengelola ruang, waktu, dan fasilitas	8.33%	12.50%
2.	Ketrampilan Strategi Pembelajaran	16.66%	16.60%
3.	Ketrampilan Interaksi Kelas	8.33%	16.60%
4.	Mengembangkan sikap positif terhadap siswa	8.33%	12.50%
5.	Melakukan kemampuan khusus dalam KBM	16.67%	16.60%
6.	Melaksanakan Evaluasi Proses hasil belajar	12.50%	16.60%
	Total prosentase	70.83%	90.61%

Dilihat dari tabel peningkatan pada aspek data kinerja guru sudah sangat meningkat baik karena adanya refleksi setelah pembelajar jadi guru dapat mengetahui kesalahan apa yang belum mencapai indikator. Aspek kinerja guru meningkat 19,78% dari 70,83 pada siklus I dan 90,61 pada siklus II. Peningkatan data kinerja guru dapat dilihat pada Gambar 4.1. berikut ini



Gambar 4.1 Aspek Kinerja Guru Siklus I dan II

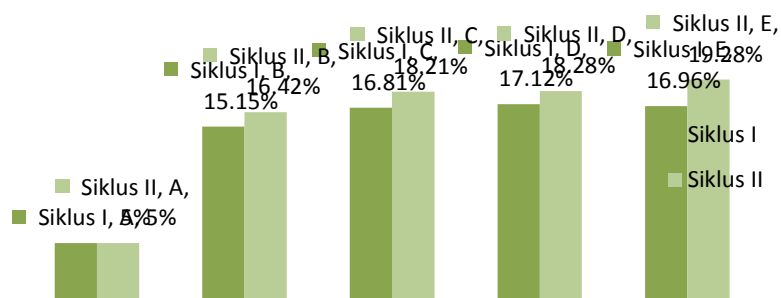
Keterangan:

- A. Ketrampilan Mengelola ruang, waktu, dan fasilitas
- B. Ketrampilan Strategi Pembelajaran
- C. Ketrampilan Interaksi Kelas
- D. Mengembangkan sikap positif terhadap siswa
- E. Melakukan kemampuan khusus dalam KBM
- F. Melaksanakan Evaluasi Proses hasil belajar

Tabel 4.8 Prosentase Perbedaan Hasil Aspek Afektif Siklus I dan II

No	Aspek	Siklus I	Siklus II
1	Membaca	5%	5%
2	Memperhatikan penjelasan guru	15.15%	16.42%
3	Tanggung jawab	16.81%	18.21%
4	Kerjasama	17.12%	18.28%
5	Kedisiplinan	16.96%	19.28%
Total Prosentase		71.06%	77.85%

Pada Tabel 4.8. penilaian hasil belajar pada aspek afektif diperoleh prosentase siklus II sebesar 77,85% dan ini mengalami kenaikan sebesar 6,80% dari siklus I sebesar 71,06%. Peningkatan hasil belajar afektif setelah diterapkannya pendekatan kontekstual pada siklus I dan II dapat dilihat pada Gambar 4.2 sebagai berikut:

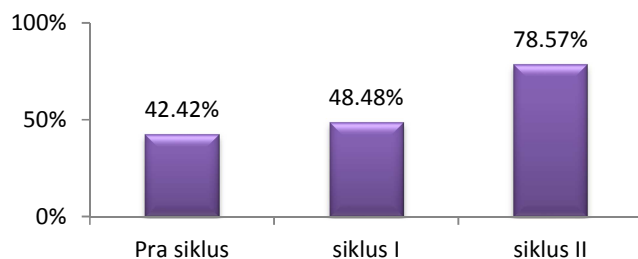


Gambar 4.2 Aspek Afektif Siswa pada siklus I dan II

Keterangan:

- A. Membaca
- B. Memperhatikan penjelasan guru
- C. Tanggung jawab
- D. Kerjasama
- E. Kedisiplinan

Siswa juga lebih berani dalam mengemukakan pendapat dan bertanya serta disiplin, dan lebih memperhatikan pelajaran. Hasil belajar siswa pada aspek kognitif meningkat dan telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal dan telah memenuhi indikator yang telah ditetapkan dalam penelitian. Ketuntasan belajar pada aspek kognitif meningkat sebesar 30,09% yaitu dari 48,48% pada siklus I menjadi 78,57% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan pendekatan kontekstual pada siklus I dan II dapat dilihat pada Gambar 4.3 :



Gambar 4.3 Hasil Belajar Siswa Pra, Siklus I dan siklus II

Peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa hasil observasi keaktifan siswa, kinerja guru, dan ketuntasan hasil belajar terjadi

peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut membuktikan keberhasilan penerapan *Lesson Study* dengan pendekatan kontekstual. Pada pembelajaran kontekstual, siswa dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar akan sangat ditentukan oleh tingkat perkembangan dan pengalaman mereka. Peran guru tidak lagi sebagai instruktur melainkan sebagai pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan kemampuannya.

Pembelajaran kontekstual memiliki tujuh komponen. Pertama konstruktivisme yaitu proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Jean Peaget menganggap bahwa pengetahuan itu terbentuk bukan hanya dari objek semata, akan tetapi juga dari kemampuan individu sebagai subjek yang menangkap setiap objek yang diamatinya. Jadi pada komponen konstruktivisme ini, siswa didorong untuk mampu mengkonstruksi pengetahuan sendiri melalui proses pengamatan dan pengalaman nyata.

Komponen yang kedua yaitu inkuiri. Artinya, proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Langkah pembelajaran inkuiri yaitu siswa disuruh untuk merumuskan masalah dalam diskusi materi konsep reaksi oksidasi tiap kelompok, setelah itu mengumpulkan data melalui observasi atau pengamatan, melalui membaca buku atau sumber lain untuk mendapatkan informasi pendukung.⁵⁰ Seperti menemukan cara terjadinya reaksi oksidasi pada perkaratan besi. Kemudian data tersebut disajikan dalam tulisan, gambar atau laporan, yang selanjutnya dipresentasikan.

Komponen yang ketiga yaitu bertanya. Bertanya merupakan strategi utama pembelajaran berbasis kontekstual. Bertanya dalam pembelajaran sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa. Bagi siswa kegiatan bertanya pada saat diskusi merupakan hal yang sangat penting karena bisa memecahkan

⁵⁰ Sanjaya Wina, Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum berbasis Kompetensi (Jakarta: prenada media group. 2005) hlm.73

persoalan yang dihadapi. Kegiatan bertanya dapat ditemukan ketika siswa berdiskusi, bekerja dalam kelompok presentasi, atau ketika menemui kesulitan. Semakin aktif siswanya semakin banyak yang bertanya. *Questioning* muncul ketika guru membimbing peserta dengan pertanyaan ”apakah yang dimaksud dengan reaksi redoks” dan ” apakah kejadian sehari-hari yang melibatkan reaksi redoks”, serta bertanya dalam diskusi dengan teman kelompoknya. Semakin sedikit jumlah anggota diskusi, semakin efektif pelaksanaannya. Hal itu dikarenakan pelaksanaan diskusi semakin terkondisi dan siswa lebih terpantau oleh guru.

Komponen yang keempat yaitu masyarakat belajar. Dalam pembelajaran kontekstual, masyarakat belajar dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar. Masyarakat belajar dalam pembelajaran kontekstual menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerjasama dengan orang lain. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok yang anggotanya bersifat heterogen.

Komponen yang kelima yaitu pemodelan, yang dimaksud adalah proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh. Seperti pada saat siswa berdiskusi, persentasi menyelesaikan soal di papan tulis, membetulkan jawaban yang salah dan lembaran jawaban yang dikumpulkan.

Komponen yang keenam yaitu refleksi. Refleksi merupakan gambaran terhadap kegiatan atau pengetahuan yang baru saja diterima. Melalui proses refleksi, pengalaman belajar itu akan dimasukkan dalam struktur kognitif siswa yang pada akhirnya akan menjadi bagian dari pengetahuan yang akan dimilikinya. Dalam setiap akhir pembelajaran, guru memberikan refleksi kepada siswa untuk mengingat kembali apa yang telah dipelajarinya.

Komponen yang ketujuh yaitu penilaian yang sebenarnya. Gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar. Pada penelitian ini, penilaian dilaksanakan selama dan sesudah proses

pembelajaran. Siswa dinilai kemampuannya dengan berbagai cara salah satunya dengan observasi. Prinsip utama penilaian dalam pembelajaran kontekstual tidak hanya menilai apa yang diketahui siswa, tetapi juga menilai apa yang dapat dilakukan siswa.

Dari penelitian yang telah dilakukan ini, dapat diketahui bahwa *Lesson Study* dapat meningkatkan setiap siklusnya selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Secara keseluruhan, semua kekurangan pada siklus I sudah dapat diperbaiki pada siklus II. Meskipun ada yang kurang sempurna dapat dijadikan saran pada pembelajaran selanjutnya. Hasil belajar siswa dan peran aktif siswa dan kinerja guru dapat meningkat. Dengan demikian, penerapan pembelajaran kontekstual melalui *Lesson Study* ini dapat diterapkan di MA Darussa'adah Rowosari, sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar dan mengatasi permasalahan pembelajaran khususnya kimia di kelas X MA/SMA sederajat.

C. KETERBATASAN PENELITIAN

Peneliti menyadari bahwasanya dalam penelitian ini pasti terjadi banyak kendala dan hambatan. Hal ini bukan karena faktor kesengajaan, akan tetapi karena adanya keterbatasan dalam melakukan penelitian.

Meskipun penelitian ini sudah dikatakan seoptimal mungkin, akan tetapi peneliti menyadari bahwa peneliti ini tidak terlepas adanya kesalahan dan kekurangan, hal itu karena keterbatasan-keterbatasan di bawah ini:

1. Keterbatasan lokasi

Penelitian ini hanya dilakukan di MA Darussa'adah Rowosari, Kendal kelas X. Oleh karena itu, hanya berlaku bagi siswa kelas X MA Darussa'adah Rowosari, Kendal dan tidak berlaku bagi siswa di sekolah lain.

2. Keterbatasan Kemampuan

Penelitian tidak bisa lepas dari teori, oleh karena itu penulis menyadari keterbatasan kemampuan khususnya pengetahuan ilmiah. Tetapi penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk menjalankan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

3. Keterbatasan Waktu

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti terpancang oleh waktu, karena waktu yang digunakan sangat terbatas. Maka peneliti hanya memiliki waktu sesuai kemampuan yang berhubungan dengan penelitian saja. Walaupun waktu yang peneliti gunakan cukup singkat akan tetapi bisa memenuhi syarat-syarat dalam penelitian ilmiah.

4. Keterbatasan Materi

Penelitian *Lesson Study* yang dilakukan oleh peneliti ini hanya terbatas pada materi reaksi oksidasi reduksi (redoks) saja.