PENGARUH PEMBELAJARAN DARING DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ELT TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

Ina Yulianti
SMA NEGERI 3 CIMAHI
Email: yuliantiina@gmail.com

Abstrak

Situasi *COVID-19* sangat berpengaruh pada seluruh aspek kegiatan, salah satunya kegiatan belajar mengajar. Terdapat perubahan metoda pembelajaran, dari yang tadinya pembelajaran tatap muka, menjadi sistim pembelajaran dalam jaringan (daring). Tujuan penelitian kelas ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring dengan menggunakan model pembelajaran *ELT* terhadap hasil belajar peserta didik kelas XII MIPA pada materi penyetaraan reaksi red-oks. Penelitian kelas ini menggunakan model *Kemmis and Taggart* dua siklus dengan urutan tahapan; perencanaan, pelaksanaan, observasi dan reflektif. Media pembelajaran yang digunakan video pembelajaran, zoom meeting dan whatsapp grup sebagai media diskusi dan tanya jawab. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, pembelajaran daring tersebut berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik yang dibuktikan dengan meningkatnya nilai *mean* dan *N-gain*.

Kata kunci: *covid-19*, model *elt*, penyetaraan reaksi red-oks, model *kemmis* dan *taggart*, *mean* dan *n-gain*

Abstract

The COVID-19 situation greatly affects all aspects of activities, one of which is teaching and learning activities. There has been a change in the learning method, from face-to-face learning to an online learning system. This classroom action research aims to determine the effect of online learning using the ELT learning model on the learning outcomes of class XII MIPA students on redox reaction equalization material. The model used in this classroom action research is the two-cycle Kemmis and Taggart model with a sequence of stages; planning, implementation, observation and reflective. The media platform used is instructional videos, zoom meetings and group WhatsApp as a medium for discussion and question and answer. The results showed that online learning had an effect on increasing student learning outcomes as evidenced by the increase in the mean and N-gain values.

Keywords: *covid-19, elt model, kemmis and taggart model, mean and n-gain.*

I. PENDAHULUAN

Melalui diskusi kolaborasi guru-guru mata pelajaran kimia yang tergabung dalam MGMP sekolah, diperoleh asumsi bahwa materi reaksi red-oks merupakan materi yang yang dianggap sulit terutama dalam sub penyetaraan reaksi red-oks.

Data awal (sebelum remedial) hasil tes tertulis reaksi reduksi-oksidasi pada kelas XII MIPA 4 tahun pelajaran 2019-2020 menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh masih sangat rendah dan kebanyakan belum mencapai KKM 77. Hasil pretes masih dibawah KKM sedangkan hasil postes menunjukkan hanya ada 1 orang yang tuntas mendapat nilai 80 dan 8 orang yang mendapat nilai 72 dari jumlah total 36 peserta didik. Padahal, pengetahuan dasar peserta didik tentang reaksi red-oks telah diberikan pada saat mulai pembelajaran sebagai prasyarat yang harus dipahami sebelum melangkah ke materi berikutnya yaitu penyetaraan reaksi red-oks. Kendala yang dihadapi, walaupun pengetahuan dasar tadi sudah diberikan di kelas X, ternyata mereka pada umumnya lupa, sehingga perlu dilakukan penguatan pada kata-kata kunci tadi. Kendala lain dari materi redoks adalah dalam hal menyetarakan reaksi, terdapat kesulitan dalam menyetarakan reaksi red-oks menurut cara setengah reaksi atau cara bilangan oksidasi. Kesulitan ini disebabkan karena soal-soal penyetaraan reaksi red-oks relatif kompleks, apalagi jika hasil reaksi terbentuk lebih dari dua zat.

Kesulitan ini meluas seiring dengan merebaknya wabah COVID-19, dimana pada situasi ini pembelajaran dilakukan secara daring dengan waktu yang sangat terbatas, sehingga diperlukan cara-cara yang tepat supaya dapat diterima dan dipahami peserta didik lebih optimal. Berawal dari kesulitan-kesulitan tersebut, maka PTK ini dirancang.

Bagaimana hasil belajar peserta didik kelas XII pada materi penyetaraan redoks yang dilakukan secara daring?

II. LANDASAN TEORI

Pembelajaran Daring

Pandemi *COVID-19*, berakibat pada perubahan sistem pendidikan di Indonesia. Pembelajaran menjadi terkendala oleh jarak, ruang dan waktu. Kondisi *COVID-19*, telah merubah metoda pembelajaran dari tatap muka antara guru dan peserta didik menjadi pembelajaran dengan metoda metode daring.

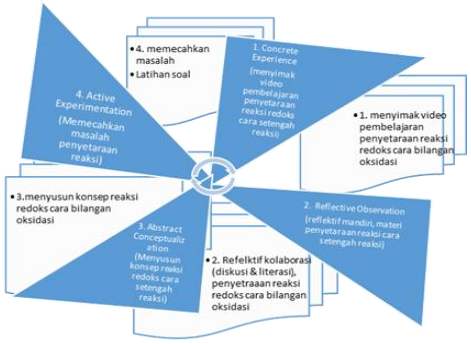
Secara umum, pemahaman pembelajaran daring (dalam jaringan) adalah pembelajaran berbasis internet, dengan menggunakan beragam aplikasi maupun media sosial. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran online dari rumah, tanpa tatap muka langsung, melalui *platform* yang tersedia seperti *handphone*, laptop, *tablet* dan komputer. Penggunaan teknologi pembelajaran berbasis internet merupakan sumbangan terbesar dalam pendidikan, untuk pembelajaran jarak jauh (Kahfi, 2020). Bermacam-macam platform pembelajaran daring yang dapat digunakan seperti; *WhatsApp, Zoom, Google Class, Google Meet, Google Form,* dan adapun yang bekerja sama dengan pemerintah adalah Meja kita, *Quipper School, Zenius, Cisco Webex*, Rumah Belajar, Kelas pintar, Ruang Guru, Sekolahmu. Ada juga beberapa sekolah yang menyediakan aplikasi pembelajaran yang dibiayai sendiri, seperti sekolahan.id pada SMA Negeri 3 Cimahi dan sekolah-pintar.id pada SMA Negeri 2 Tasikmalaya Kota.

Penyajian pembelajaran daring dapat berupa kelas virtual: *webcast, Podcast, meeting online,* pesan teks/audio, email dan telepon konferensi, teks online, dan *video streaming online* (Kuntarto, 2017). Pembelajaran daring yang dilakukan pada penelitian tindakan kelas ini adalah pembelajaran daring dengan menggunakan perangkat laptop atau *handphone* dengan *platform zoom meeting* dan *whatsap grup* dengan penyajian video pembelajaran.

Experiential Learning Theory

Model *Experiential Learning* merupakan model teoritis yang berfokus pada kreasi pengetahuan yang dihasilkan dari refleksi selama pembelajaran, dengan penekanan pada proses pembelajaran (Kolb, 1984). *ELT* berakar dari teori humanis awal *John Dewey* (1897) dan *Jean Piaget* (1952). Teori ini dikonseptualisasi oleh Kolb (1984) sebagai proses yang melibatkan peserta didik dalam siklus berulang berdasarkan refleksi, menyusun teori dan aplikasi pengetahuan (eksperimen), yang dihasilkan melalui pengalaman konkret. Model *Kolb* terdiri dari 4 tahap, yaitu pengalaman konkret, observasi reflektif, konseptualisasi abstrak, dan eksperimen aktif, merupakan siklus rekursif seperti ditunjukkan Gambar 1. Pengalaman konkret dianggap sebagai keterlibatan langsung dalam kegiatan yang dapat membangkitkan reaksi awal, kesan intuitif, dan respons afektif.

Selama pengamatan reflektif, peserta didik membuat makna dari pengalamannya melalui pengamatan dan interpretasi peristiwa. Tahapan ini, ini dapat dilakukan dengan bekerja kelompok, berdiskusi dan berdialog untuk berbagi dan bertukar pikiran dengan pengamatan yang lebih mendalam tentang masalah-masalah atau pertanyaan reflektif. Selama konseptualisasi abstrak, peserta didik membentuk teori berdasarkan interpretasi tentang peristiwa yang diamati, dan hubungannya dengan ide-ide yang ada, atau ide-ide yang baru muncul. Pada tahap akhir, eksperimen aktif, peserta didik menguji ide-ide / teori-teori yang muncul, terkadang diperoleh dalam konteks dan skenario yang berbeda. Tahap ini berfungsi sebagai panduan dalam menciptakan pengalaman baru, dan bertindak sebagai dasar untuk mengkonfirmasi atau memodifikasi pemahaman teoritis yang muncul.



Gambar 1. Adopsi Model Siklus ELT
(Sumber: Kolb, 1984)

Konsep asli *Kolb* diperluas untuk kebutuhan penelitian ini. Munculnya pretes dan tahap fokus sebelum siklus dimulai sebagai pengantar guru untuk memulai pembelajaran dan mengarahkan peserta didik terhadap tujuan pembelajaran yang harus dicapai, permasalahan yang harus dijawab serta urutan pekerjaan yang harus dilaksanakan. Juga ditambahkan pula kegiatan akhir, dalam bentuk penguatan konsep dan postes.

Konsep Redoks

Berkaitan dengan perubahan bilangan oksidasi, reaksi kimia digolongkan menjadi reaksi oksidasi dan reaksi reduksi (reaksi red-oks). Reaksi oksidasi adalah reaksi pengikatan oksigen, pelepasan elektron, bilangan oksidasi naik dan reaksi yang

melepaskan hydrogen, sedangkan definisi reaksi reduksi sebaliknya. (Juniar et al., 2019).

Reaksi reduksi adalah reaksi penerimaan electron, penurunan bilangan oksidasi, reaksi pelepasan oksigen dan penerimaan hydrogen. Contoh reaksi reduksi dan oksidasi;
Reaksi Reduksi: $Cu^{2+}(aq)+ 2e \rightarrow Cu (s)$,
Reaksi Oksidasi: $Zn(s) \rightarrow Zn^{2+}(aq)+ 2e$
Reaksi red-oks dapat dilakukan melalui dua caitu metoda bilangan oksidasi dan metoda ion electron (setengan reaksi). (Chairunnisa et al., 2017).

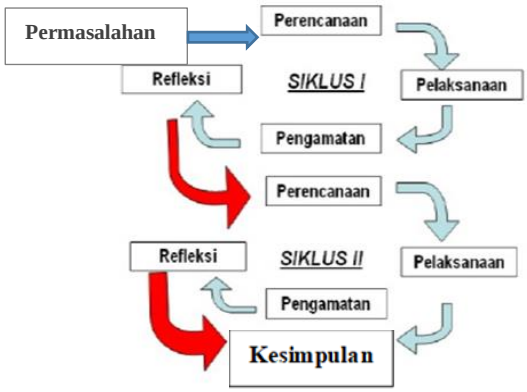
Sudah banyak penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi redoks, seperti: Identifikasi Konsep Sukar dan Kesalahan Konsep Reaksi red-oks, yang membahas kesulitan siswa dalam memahami konsep redoks (Astutik, 2017), Pembahasan motivasi belajar peserta didik pada konsep red-ok melalui model *Flipped Classroom* dengan *Cooperative Learning* sudah dilakukan (Lestari et al., 2017), Pembahasan pengembangan blog berbasis *CTL* pada konsep red-oks (Sulistyani & Nirwana, 2019) sudah dilakukan. Untuk penelitian reaksi red-oks secara daring dengan model *ELT* dalam keadaan *COVID-19*, belum dilakukan.

III. METODE PENELITIAN

Model Penelitian Tindakan Kelas

PTK merupakan strategi tindakan guru dalam memperbaiki kinerja, sebagai guru yang professional, dengan memperbaiki dan mengatasi berbagai masalah dalam proses pembelajaran. Guru memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan peserta didik, oleh karenanya dengan memperbaiki proses pembelajaran secara berkesinambungan melalui PTK, sehingga diharapkan kualitas pembelajaran meningkat.

Penelitian tindakan kelas (PTK) dapat dilakukan beberapa siklus, tergantungan kebutuhan dan permasalahan kelas yang dihadapi. Model penelitian *Kemmis* dan *McTaggart* meliputi empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi (Purohman, 2018). Keempat tahapan tersebut membentuk siklus, yaitu putaran kegiatan yang beruntun. Alur model PTK ditunjukkan Gambar 2.



Gambar 2. Siklus PTK Adopsi Model *Kemmis And Taggart*

(Sumber: Nurul 'azizah & Wardani, 2019)

Penjelasan masing-masing tahapan siklus meliputi,

1. Tahap Perencanaan (*Planning*)
   Pekerjaan yang dilakukan pada tahap ini: membuat RPP, menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi, metode, membuat lembar observasi, menyiapkan instrumen tes dan analisis data hasil tindakan.
2. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)
   Pekerjaan yang dilakukan pada tahap ini, implementasi perencanaan tindakan. Tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah: a) Mengadakan tes awal (pretes); b) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP, dengan menggunakan model *experience learning theory* yaitu pembelajaran menekankan pada pengalaman belajar peserta didik); c) Observasi pembelajaran; d) . mengadakan tes akhir (postes); e) Melakukan analisis data
3. Tahap Pengamatan (*Observing*)
   Ada dua hal yang dilakukan pada pekerjaan tahap ini yaitu kegiatan belajar peserta didik dan kegiatan pembelajaran. Pengamatan terhadap proses belajar peserta didik dapat dilakukan sendiri oleh guru pelaksana (peneliti) mengamati apa yang terjadi didalam proses pembelajaran, mencatat hal-hal tau peristiwa yang terjadi didalam kelas. Sambil melaksanakan pembelajaran, pengamatan terhadap proses pembelajaran, guru pelaksana (peneliti) dapat meminta bantuan kepada teman sejawat yang bertindak sebagai kolaborator untuk melakukan pengamatan. Kolaborator melakukan pengamatan pembelajaran berdasarkan instrumen yang telah disusun oleh peneliti. Hasil pengamatan

kolaborator, akan bermanfaat sebagai bahan refleksi untuk perbaikan pembelajaran berikutnya.

4. Tahap Refleksi (*Reflecting*)
   Pekerjaan yang dilakukan pada tahap ini meliputi: menganalisis hasil pekerjaan peserta didik (hasil tes), menganalisis lembar observasi peserta didik dan menganalisis lembar observasi guru.

Hasil refleksi dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merancang siklus berikutnya, sebagai perbaikan proses pembelajaran.

Dalam implementasinya, model *Kemmis* dan *McTaggart* mengkombinasikan antara tindakan dan observasi, karena pada pelaksanaannya keduanya tidak terpisahkan. Untuk mengetahui keberhasilan tindakan tersebut maka tindakan dilakukan secara berulang-ulang (siklus), agar diperoleh keyakinan akan keampuhan dari tindakan. Perbedaan PTK dengan penelitian eksperimen yaitu penelitian eksperimen hanya melihat bagaimana efektivitas dari perlakukan saja, sedangkan PTK melihat keterlaksanaan dan kelancaran proses tindakan (Sumarsono & Syamsudin, 2019). Oleh karena itu PTK adalah proses, sedangkan hasil tindakan merupakan konsekuensi logis dari andalnya tindakan.

Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan *ELT* terdiri dari empat tahap; pengalaman nyata, reflektife, menyusun konsep dan eksperimen aktif, seperti terlihat pada Gambar 1.

Seting Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMAN 3 Cimahi, dengan subjek penelitian yaitu peserta didik kelas XII MIPA 6 SMA Negeri 3 Cimahi yang berjumlah 34 orang dengan 14 peserta didik laki-laki dan 20 peserta didik perempuan tahun ajaran 2020-2021.

Penelitian difokuskan pada: a) meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi penyetaraan reaksi red-oks; b) meningkatnya kemampuan guru membuat perencanan pembelajaran melalui penggunaan media visual; c) meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran melalui penggunaan media pembelajaran; d) memperbaiki pelaksanaan pembelajaran.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui tes (pretes-postes) dan non tes (lembar observasi guru dan peserta didik).

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dimana masing-masing siklus dilaksanakan pembelajaran sebanyak dua pertemuan. Total pertemuan pembelajaran materi penyetaraan redoks dilaksanakan enam kali. Pertemuan pertama, diisi dengan pendahuluan, prasyarat pengetahuan dan pretes. Pertemuan ke-2 dan ke-3 berlangsung siklus I dengan materi penyetaraan reaksi red-oks cara setengah reaksi dalam suasana asam pada pertemuan ke-2, dan penyetaraan reaksi red-oks cara setengah reaksi dalam suasana basa pada pertemuan ke-3. Berikutnya siklus II berlangsung pertemuan 4 dan 5. pada pertemuan ke-4 berlangsung pembelajaran penyetaraan reaksi red-oks cara bilangan oksidasi dalam suasana asam dan pertemuan ke-5 berlangsung pembelajaran penyetaraan reaksi red-oks cara bilangan oksidasi dalam suasana basa. Pertemuan ke-6, dilaksanakan penguatan dan postes.

Siklus I

1) Perencanaan
   Pada setiap tahap ini guru merencanakan dan menyusun RPP yang disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran. Materi penyetaraan redoks pada siklus I yaitu penyetaraan reaksi red-oks cara setengah reaksi. Tahap-tahap perencanaan meliputi; a) menyiapkan skenario pembelajaran dengan penerapan model pelaksanaan pembelajaran ELT; b) menyiapkan lembar observasi; c) menyusun pretes-postes
2) Pelaksanaan Tindakan
   Tahapan ini dilakukan pada pertemuan 2-3. Tindakan yang dilakukan berupa pelaksanaan proses pembelajaran mengikuti model *experience learning theory* yang menekankan pada pengalaman belajar peserta didik.
   a) Tahap *concrete experience:* (1) pemberian apersepsi sebagai pembuka pelajaran dan pendukung kelancaran proses belajar mengajar dengan cara mengingatkan kembali materi sebelumnya supaya berkaitan dengan materi yang akan dibahas; (2) Pemberian motivasi pertanyaan reaksi red-oks pada peserta didik yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari; (3) Penyampaian tujuan pembelajaran dan informasi nilai KKM; (4) Penyampaian permasalahan, untuk dicari solusinya; (5) Pemutaran video pembelajaran penyetaraan reaksi red-oks dalam suasana asam pada pertemuan ke-2 dan suasana basa pada pertemuan ke-3
   b) Tahap reflektif (*reflective observation*), peserta didik merefleksi penjelasan dari vidio pembelajaran tadi. Proses reflkesi bias secara mandiri dengan menelaah kembali video

pembelajaran atau mencari literatur lain, dari sumber lain..

c) Tahap *abstract conceptualization,* peserta didik menyusun konsep penyetaraan reaksi red-oks cara setengah reaksi menurut pemahamannya.

d) Tahap eksperimen aktif (*active experiment*), peserta didik berusaha mencari solusi permasalahan yang diberikan dengan menyelesaikan penyetaraan reaksi red-oks cara setengah reaksi. Pada tahap ini juga peserta didik mengerjakan latihan soal lain.

3) Observasi
Dalam tahap ini, dilakukan pengamatan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran. Data yang dikumpulkan melalui observasi ini berupa data kualitatif lembar observasi dan data kuantitatif hasil pretes-postes.

4) Reflektif
Pada tahap refleksi, dikaji *plus-minus* pembelajaran, kemudian dicari solusi untuk peningkatan pembelajaran di siklus berikutnya.

Siklus II

1) Perencanaan Perbaikan
Pada tahap ini guru merencanakan dan menyusun perbaikan perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan temuan pada pembelajaran siklus I.

2) Pelaksanaan Tindakan
Tahap ini dilakukan pada pertemuan 4-5. Tindakan yang dilakukan berupa pelaksanaan proses pembelajaran mengikuti model *experience learning theory* yang menekankan pada pengalaman belajar peserta didik.

a) Tahap *concrete experience*: (1) pemberian apersepsi dengan cara menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi pembelajaran yang sudah lalu serta pengetahuan awal peserta didik yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas; (2) Pemberian motivasi pertanyaan penyetaraan reaksi red-oks cara binagan oksidasi pada peserta didik yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari; (3) Penyampaian tujuan pembelajaran dan informasi nilai KKM; (4) Penyampaian permasalahan, untuk dicari solusinya; (5) Pemutaran video pembelajaran penyetaraan reaksi red-oks cara bilangan oksidasi dalam suasana asam pada pertemuan ke-4 dan suasana basa pada pertemuan ke-5.

b) Tahap reflektif (*reflective observation*), peserta didik merefleksi penjelasan dari video pembelajaran tadi. Proses reflkesi bisa secara mandiri dengan menelaah kembali video pembelajaran atau mencari literatur lain, dari sumber lain..

c) Tahap *abstract conceptualization,* peserta didik menyusun konsep penyetaraan reaksi red-oks cara setengah reaksi menurut pemahamannya.

d) Tahap eksperimen aktif (*active experiment*), peserta didik berusaha mencari solusi permasalahan yang diberikan dengan menyelesaikan penyetaraan reaksi red-oks cara bilangan oksidasi. Pada tahap ini juga peserta didik mengerjakan latihan soal lain.

3) Observasi
Dalam tahap ini proses observasi dilaksanakan pada saat penelitian tindakan berlangsung dan pada saat sebelum pelaksanaan penelitian (telaah RPP). Data yang dikumpulkan melalui observasi ini berupa data kualitatif lembar observasi dan data kuantitatif hasil pretes-postes.

4) Reflektif
Pada tahap refleksi siklus II, dikaji keberlangsungan pembelajaran dan kemampuan peserta didik terhadap penyelesaian masalah yang diberikan pada pertemuan awal.

Tahap kegiatan akhir (pertemuan ke-6) dilakukan dengan dengan *zoom meeting* dengan langkah-langkah: a) guru memberikan kesempatan untuk bertanya kepada peserta didik; b) guru memberi penguatan akhir/kesimpulan; c) peserta didik mengikuti postes.

Pengolahan data penelitian ini menggunakan dua teknis analisis data, yaitu: analisis peningkatan hasil belajar meliputi hasil pretes-postes dan hasil observasi peserta didik dan guru terkait RPP dan implementasinya.

Analisi peningkatan hasil belajar dapat diukur berdasarkan perhitungan rata-rata (mean) pretes-postes, serta metentukan index gain dengan menggunakan rumus *Normalized Gain* dari *Hake* (Nissen et al., 2018), yaitu;

$$N\ gain = \frac{skor\ postest - skor\ pretest}{100 - skor\ pretest} \quad \text{..... (1)}$$

Kategori Tafsiran N-gain (Hake, R.R, 1999)

Analisis kualitatif hasil observasi berupa data kualitatif dari observer yang akan dijadikan acuan pada saat perbaikan untuk siklus berikutnya.

Analisis Hasil Observasi RPP, analisis Hasil implementasi RPP, sikap dan keterampilan diolah menurut rumus (Kemendikbud, 2014):

$$Nilai = \frac{Nilai\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} x100 \quad \text{..... (2)}$$

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

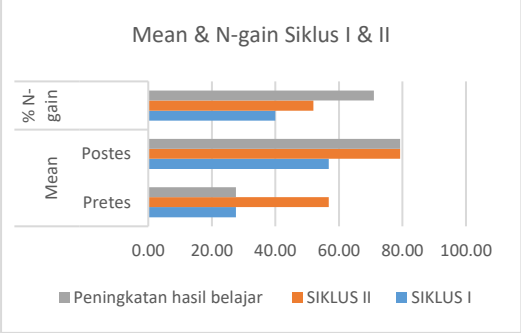
Data yang terkumpul pada pelaksanaan kedua siklus kemudian diolah, sehingga diperoleh data berupa peningkatan hasil belajar seperti ditunjukkan Tabel 1.

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar

TAHAPAN	Mean		N-gain (%)
	Pre-Tes	Pos-Tes	
Siklus I	28	57	40
Siklus II	57	79	52
Peningkatan hasil belajar	28	79	71

Hasil pengolahan data, menggambarkan bahwa pada siklus 1, rata-rata (*mean*) skor pretes diperoleh sebesar 28 dan mean postes sebesar 57. Pada pretes skor terendah 3 dan tertinggi 52 sedangkan pada postes skor terendah 32 dan tertinggi mencapai batas KKM 77 sebanyak 7 orang dari 34 peserta didik, dengan perolehan normalitas Gain (N-gain) sebesar 40% dengan kategori sedang. Pada siklus I ini terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 29. Jika dilanjut dengan tindakan pada siklus II, mean yang pada hasil postes pada siklus I sebesar 57 meningkat menjadi 79 dengan skor terendah 64 dan tertinggi 90 dengan perolehan % N-gain 52. Jika ditinjau dari pretes pada siklus I dan postes pada siklus II maka terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 71% dengan kategori tinggi. Peningkatan ini disebabkan adanya tindakan pada siklus II, berupa diskusi kolaboratif pada tahap reflektif dan pada tahap penguatan konsep pada pertemuan akhir. Diskusi dan penguatan konsep ini sangat berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman peserta didik (Hidayat & Fathurrahman, 2019).

Jika skor pretes pada siklus 1 dibandingkan dengan skor postes pada siklus II, maka diperoleh hasil N-gain yang cukup besar yaitu 71 dengan kategori tinggi, seperti terlihat pada **Gambar 3**. Ini berarti tindakan pada siklus II jauh memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi penyetaraan reaksi red-oks (Tiak et al., 2019) .



Gambar 3. Grafik *Mean* dan N-gain Pretes-postes untuk 2 Siklus

Pengolahan data hasil observasi guru dan peserta didik, diperlihatkan oleh Tabel 2, Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 2. Hasil observasi pembuatan RPP

Aspek yang dinilai	Skor siklus I	Skor siklus II
Perumusan indikator pembelajaran*)	5	5
Perumusan tujuan pembelajaran *)		
Perumusan dan pengorganisasian materi ajar	4	5
Penetapan sumber/ media pembelajaran	4	5
Penilaian kegiatan pembelajaran	4	4
Penilaian proses pembelajaran	3	4
Penilaian hasil belajar	3	4
Jumlah Skor	23	27
% Skor Total	77	90

Hasil observasi pembuatan RPP pada siklus I diperoleh % skor sebesar 77, sedangkan pada siklus II diperoleh % Skor sebesar 90, hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 13 %. Pada saat reflektif pada siklus I di arahkan untuk memperbaiki RPP dari sisi perumusan dan pengorganisasian materi ajar, penetapan sumber/media pembelajaran, penilaian kegiatan proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar. Sehingga ketika implementasi pada siklus II RPP tersebut sudah direvisi (Musyarofah, 2018).

Tabel 3. Hasil Observasi Implementasi RPP

Aspek yang dinilai	**Skor Siklus I**	**Skor Siklus II**
A. Kegiatan Pendahuluan		
Menyiapkan fisik & psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran	4	5
Mengaitkan materi pembelajaran sekolah dengan pengalaman peserta didik	4	5
Menyampaikan kompetensi, tujuan, dan rencana kegiatan	4	5
B. Kegiatan Inti		
Melakukan pretes	4	5
Materi pembelajaran sesuai indikator	5	5
Menyiapkan strategi pembelajaran yang mendidik	4	5
Menerapkan pembekalan pembelajaran saintifik *) Menerapkan pembelajaran eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi (EEK)*)	4	5
Memanfaatkan sumber/media pembelajaran pembelajaran	4	5
Lebih menekankan pembelajaran pada pengalaman peserta didik	4	5
Menguatkan Bahasa yang benar dan tepat	4	4
Berprilaku sopan dan santun	4	5
C. Kegiatan Penutup		
Membuat kesimpulan dengan melibatkan peserta didik	4	5
Melakukan post test	4	5
Melakukan refleksi	3	4
Memberi tugas sebagi bentuk tindak lanjut	3	4
Jumlah Skor	59	68
% Total Skor	79	91

Hasil obsevasi implementasi RPP, yaitu pada saat proses pembelajaran diperoleh hasil mencapai 79 pada siklus I, sedangkan pada siklus II sebesar 91 dengan peningkatan skor sebesar 12. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian *observer* terhadap guru atau pembelajaran bernilai positif. Terdapat peningkatan skor pembelajaran walaupun dilaksanakan secara daring (Andrianto Pangondian *et al.*, 2019).

Hasil obeservasi peserta didik dari pengetahuan, sikap dan psikomotor, menunjukkan peningkatan. Hasil pada siklus I lebih rendah dibandingkan pada siklus II, hal ini menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus II memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap pembelajaran daring tersebut. Aspek kecepatan merespon pada siklus I diperoleh % skor sebesar 54 sedangkan pada siklus II diperoleh % skor sebesar 86.

Tabel 4. Hasil Observasi Sikap dan Psikomotor

Peserta didik	**Aspek yang di amati**					
	Kecepatan merespon, menjawab pertanyaan		Ketepatan menjawab pertanyaan		Keterampilan berinteraksi/ menyampaikan pendapat/ pertanyaan	
	Siklus		Siklus		Siklus	
	I	II	I	II	I	II
1	3	4	2	4	1	3
2	2	3	1	3	1	3
3	2	3	1	3	1	3
4	1	3	2	3	1	3
5	1	3	2	3	2	4
6	1	3	2	3	2	4
7	3	4	2	3	2	4
8	1	3	1	3	1	4
9	2	3	1	3	3	4
10	4	4	3	4	3	4
11	2	3	3	4	2	4
12	2	3	3	4	3	4
13	4	4	4	4	2	3
14	2	4	3	4	1	3
15	2	4	3	4	3	4
16	2	4	3	4	3	4
17	2	4	3	4	2	3
18	4	4	3	4	1	3
19	2	3	2	3	2	3
20	4	4	3	4	2	3
21	1	3	2	4	3	4
22	1	3	2	4	2	4
23	1	3	1	3	3	4
24	3	4	3	4	2	4
25	3	4	3	4	3	4
26	2	3	2	3	3	4
27	2	3	2	3	2	4

Peserta didik	**Aspek yang di amati**					
	Kecepatan merespon, menjawab pertanyaan		Ketepatan menjawab pertanyaan		Keterampilan berinteraksi/ menyampaikan pendapat/ pertanyaan	
	Siklus		Siklus		Siklus	
	I	II	I	II	I	II
28	1	3	2	3	2	3
29	3	4	3	4	1	3
30	3	4	3	4	2	3
31	2	3	1	3	3	4
32	2	3	1	3	2	4
33	2	3	1	3	2	4
34	1	4	1	3	2	4
Jumlah	73	117	74	119	70	123
% Skor	54	86	54	88	52	90

Aspek ketepatan menjawab pertanyaan pada siklus I diperoleh skor sebesar 54 dan pada siklus II diperoleh 88 sedangkan untuk aspek keterampilan berinteraksi/ menyampaikan pendapat/pertanyaan pada siklus I diperoleh % skor sebesar 52 dan pada siklus II diperoleh 91 dengan kriteria *baik sekali* (Sunarjan & Amin, 2017).

Pembelajaran penyetaraan reaksi red-oks dengan menekankan pada pengalaman belajar peserta didik dapat dilakukan, akan tetapi guru sebagai fasilitator sangat dibutuhkan perannya untuk keberlangsungan pencapaian tujuan pembelajaran (Nurhasanah & Sobandi, 2016).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian tindakan kelas pada pembelajaran daring materi penyetaraan reaksi red-oks yang dilakukan secara daring dengan menggunakan model ELT berpengaruh terhadap peningatan hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran daring dapat dilakukan dengan menekankan pada pengalaman belajar peserta didik dan didampingi guru sebagai fasilitator dan penguat konsep.

Saran

Model penelitian ELT ini dilakukan secara daring, sangat disarankan untuk bisa digunakan pada pembelajaran tatap muka.

DAFTAR PUSTAKA

Andrianto Pangondian, R., Insap Santosa, P., & Nugroho, E. (2019). *Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0. SAINTEKS 2019*.

Astutik, T. P. (2017). *Identifikasi Konsep Sukar dan Kesalahan Konsep Reaksi red-oks. Jurnal Zarah*. https://doi.org/10.31629/zarah.v5i1.155

Chairunnisa, C., Supriadi, S., & Rahman, N. (2017). *Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta didik Pada Pembelajaran Kimia Penyetaraan Reaksi red-oks Melalui Lesson Study Di Kelas XII IPA SMA Negeri 2 Palu*. *Jurnal Akademika Kimia*. https://doi.org/10.22487/j24775185.2017.v6.i1.9230

Hidayat, F. A., & Fathurrahman, F. (2019). *Peningkatan Pemahaman Konsep Peserta didik Kelas Vii Smp Lab. Stkip Muhammadiyah Arar pada Mata Pelajaran Ipa Menggunakan Diagram Alir dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing*. *Jurnal Pendidikan*. https://doi.org/10.36232/pendidikan.v7i1.213

Juniar, A., Siregar, J., Silalahi, A., Suyanti, R. D., & Mistryanto, P. (2019). P*engembangan Bahan Ajar Reaksi red-oks Berorientasi PBL (Problem Based Learning). Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)*. https://doi.org/10.32734/st.v2i1.354

Kahfi, A. (2020). *Tantangan Dan Harapan Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid 19. Dirasah*.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development,* David A. Kolb, Prentice-Hall International, Hemel Hempstead, Herts., 1984. No. of pages: xiii + 256. *Journal of Organizational Behavior*.

Kuntarto, E. (2017). *Keefektifan Model Pembelajaran Daring Dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan tinggi. Journal Indonesian Language Education and Literature*.

Lestari, D., Nurbaity, N., & Hadinugrahaningsih, T. (2017). *Peningkatan Motivasi Belajar Peserta didik pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi melalui Model Pembelajaran Flipped Classroom dengan Cooperative Learning*. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*. https://doi.org/10.21009/jrpk.072.03

Musyarofah, A. (2018). *Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam melalui Metode Inkuiri pada Peserta didik Kelas XI SMA Negeri 2 Genteng Kabupaten Banyuwangi Tahun Pelajaran 2017/2018. Tarbiyatuna : Kajian Pendidikan Islam*.

Nissen, J. M., Talbot, R. M., Nasim Thompson, A., & Van Dusen, B. (2018). *Comparison of normalized gain and Cohen's d for analyzing*

gains on concept inventories. Physical Review Physics Education Research. https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.14.010115

Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). *Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Peserta Didik*. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264

Nurul 'azizah, A., & Wardani, N. S. (2019). U*paya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Project Based Learning Peserta didik Kelas V SD*. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*.

Purohman, S. P. (2018). *Classroom Action Research Alternative Research Activity for Teachers*. *Research Gate*.

Sulistyani, Y., & Nirwana, R. R. (2019). *Pengembangan Blog Pembelajaran Kimia Berbasis Contextual Teaching Learning (CTL) Materi Reaksi Oksidasi-Reduksi*. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*. https://doi.org/10.21580/jec.2019.1.1.3936

Sumarsono, A., & Syamsudin. (2019). *Peningkatan Kompetensi Penelitian Tindakan Kelas Melalui Metode Pelatihan, Penerapan Dan Pendampingan Bagi Guru Sekolah Satu Atap Wasur Di Kabupaten Merauke. Sarwahita*. https://doi.org/10.21009/sarwahita.162.06

Sunarjan, Y., & Amin, S. (2017). *Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Handout Berbasis Sejarah Lokal dengan Materi Perjuangan Rakyat Banyumas Mempertahankan Kemerdekaan dalam Agresi*. *Indonesian Journal of History Education*.

Tiak, L., Tani, D., & Caroles, J. D. S. (2019). *Penerapan metode praktikum berbasis bahan alam dalam pembelajaran kimia untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi reaksi red-oks. Oxygenius Journal Of Chemistry Education*. https://doi.org/10.37033/ojce.v1i1.95