

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejak manusia diciptakan, pendidikan menempati urutan pertama sebagai alat yang sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Meskipun belum ada istilah pendidikan formal dan informal, substansi pendidikan sudah dibutuhkan manusia. Pendidikan merupakan upaya mengembangkan potensi manusia, baik potensi fisik, potensi cipta, rasa, dan karsanya, agar potensi itu menjadi nyata dan dapat berfungsi dalam perjalanan hidupnya¹. Dalam Islam orang yang memiliki ilmu pengetahuan akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surah Al-Mujadalah ayat 11 :

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ



Artinya : *Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan².*

Terwujudnya pendidikan yang bermutu membutuhkan upaya yang terus menerus untuk selalu meningkatkan kualitas pendidikan. Untuk menciptakan pendidikan yang bermutu, guru memegang peranan penting. Tenaga pendidik khususnya, memerlukan aneka ragam pengetahuan dan keterampilan keguruan yang memadai sesuai dengan tuntutan zaman, dan

¹ Hamdani, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), h. 13.

² Kementrian Agama RI, *Ummul Mukminin Al-Qur'an dan Terjemahan untuk Wanita*, (Jakarta: WALI, 2014), h. 543.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemajuan sains dan teknologi. Upaya peningkatan kualitas pendidikan memerlukan upaya peningkatan kualitas pembelajaran³. Proses pembelajaran akan berlangsung dengan baik, apabila seorang guru memiliki dua kompetensi utama, yaitu kompetensi penguasaan materi dan metodologi pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode pembelajaran yang tepat karena metode pembelajaran merupakan sarana interaksi antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar⁴.

Pada proses pembelajaran, faktor yang mempengaruhi pendidikan dalam proses pembelajaran yaitu mengenai adanya kesulitan atau kurang minat siswa terhadap pelajaran terutama pelajaran kimia, yang di dalam pembahasannya lebih banyak bersifat abstrak sehingga mengakibatkan pengajaran kimia tidak berlangsung baik⁵.

Salah satu materi kimia yang sarat dengan konsep-konsep yang abstrak diantaranya konsep reaksi reduksi dan oksidasi (redoks). Hal ini dikarenakan materi redoks memuat konsep tentang transfer elektron, proses pelepasan dan penerimaan elektron yang tidak bisa dilihat dengan mata, tetapi hanya bisa dibayangkan. Keabstrakan materi ini dapat mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam memahaminya atau bahkan siswa dapat mengalami kesalahan

³ Sri Yani Widyaningsih, dkk, *Model MFI dan Pogil Ditinjau Dari Aktivitas Belajar dan Kreativitas Siswa Terhadap Prestasi Belajar*, Jurnal Inkuiri, Vol. 1 No. 3 Tahun 2012 Program Studi Pendidikan Sains Universitas Sebelas Maret (Surakarta: 2012), h. 266.

⁴ Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2013), h. 108.

⁵ Kean dalam Skripsi Hayati, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Pair Check untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Reaksi Reduksi dan Oksidasi Kelas X SMA XII Koto Kampar*, Pekanbaru, UNRI 2010, h. 2.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

konsep⁶. Selama ini metode pengajaran kimia di sekolah cenderung hanya berlangsung satu arah, dimana guru yang lebih banyak aktif memberikan informasi kepada siswa sehingga pembelajaran kimia menjadi kurang efektif⁷.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia kelas X TKR di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Multi Mekanik Masmur Pekanbaru yaitu Ibu Meliza Yazir, S.Pd diketahui bahwa mata pelajaran kimia dianggap mata pelajaran yang sulit oleh siswa karena materinya berhubungan dengan reaksi dan hitungan. Selain itu siswa juga tidak terlalu tertarik untuk belajar kimia karena siswa menganggap pelajaran kimia tidak penting dan tidak ada hubungannya dengan jurusan mereka. Selama proses pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang pasif dan kegiatan pembelajaran kimia cenderung berpusat pada guru. Guru telah menyampaikan materi dengan baik namun masih ada sebagian dari siswa yang belum mengerti dengan materi yang diajarkan oleh guru dan hal ini menyebabkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran kimia belum maksimal. Prestasi belajar siswa yang belum maksimal dapat dilihat dari nilai ujian semester yang hasilnya menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang nilainya belum mencapai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 75.

Salah satu cara untuk pembelajaran lebih efektif yaitu dengan menggunakan model pembelajaran, melalui model pembelajaran guru dapat

⁶ Binti Solihatul Jannah, *Studi Evaluasi Pemahaman Konsep Reaksi Redoks Menggunakan Objektiv Beralasan Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Malang*, Jurnal Kimia, Vol. 2 No. 4 Tahun 2012 Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Malang (Malang: 2012), h. 2.

⁷ Kean dalam Skripsi Hayati, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Pair Check untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Reaksi Reduksi dan Oksidasi Kelas X SMA XII Koto Kampar*, Pekanbaru, UNRI 2010, h. 3.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berfikir, serta dapat mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar⁸. Dari berbagai penelitian terdahulu telah dibuktikan bahwa siswa akan belajar dengan lebih baik jika mereka aktif terlibat dalam proses pembelajaran dalam suatu kelompok-kelompok kecil, para siswa yang bekerja dalam kelompok-kelompok kecil cenderung belajar lebih banyak tentang materi yang dibahas dan mengingatnya lebih lama dibandingkan jika materi ajar tersebut dihadirkan dalam bentuk yang lain misalnya ceramah oleh guru⁹.

Pembelajaran berdasarkan *inquiry* merupakan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan¹⁰. Pembelajaran *inquiry* mengharuskan siswa untuk menggabungkan proses dan pengetahuan ilmiah serta aktif dalam kegiatan diskusi terkait penyelidikan ilmiah. Hal ini akan mengembangkan pemahaman konsep, sikap, dan keterampilan siswa¹¹. Pembelajaran inkuiri terbagi menjadi tiga jenis berdasarkan besarnya bimbingan yang diberikan oleh guru kepada siswanya

⁸ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), h. 46.

⁹ Enggar Mawarni, *Penerapan Peer Tutoring Dilengkapi Animasi Macromedia Flash dan Handout Untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IPA 4 SMAN 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014 Pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan*, Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 4 No. 1 Tahun 2015 Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret (Surakarta: 2015), h. 31.

¹⁰ Addini Rohmawati, *Implementasi Pembelajaran Kimia dengan Inkuiri Bebas Termodifikasi Bermedia Laboratorium Riil dan Virtual Kelas XI Pokok Bahasan Sistem Koloid*, Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 5 No. 1 Tahun 2016 Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret (Surakarta: 2016), h. 72.

¹¹ Widiyanti Saptorini, *Penerapan Tugas Berbasis Modified Free Inquiry Pada Praktikum Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep*. Jurnal Kimia, Vol. 2 No. 1 Tahun 2014 Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang (Semarang: 2014), h. 103.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yaitu, inkuiri terbimbing (*guided inquiry*), inkuiri bebas (*free inquiry*), inkuiri bebas termodifikasi (*modified free inquiry*). Inkuiri bebas termodifikasi merupakan salah satu jenis model pembelajaran inkuiri yang dapat diterapkan pada proses pembelajaran¹².

Menurut Brown, peran guru yang minim dalam pembelajaran dengan metode *modified free inquiry* mengakibatkan siswa cenderung mudah frustrasi dan gagal. Sehingga dibutuhkan suatu metode pembelajaran yang dapat menutupi kelemahan dari metode inkuiri bebas termodifikasi. Pembelajaran dengan *peer tutoring* merupakan metode pembelajaran yang menggunakan siswa sebaya untuk menjadi tutor guna membantu siswa lain yang kesulitan belajar. Siswa yang mempunyai kemampuan yang tinggi dipasangkan dengan siswa yang mempunyai kemampuan rendah. Sehingga pembelajaran *peer tutoring* mampu meminimalisir kegagalan dan rasa frustrasi siswa jika menggunakan metode *modified free inquiry*. Selain itu *peer tutoring* mampu mempercepat hubungan antar sesama siswa sehingga mempertebal perasaan sosial sehingga komunikasi verbal dapat berjalan dengan baik¹³.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan Eko Suryanto menyimpulkan bahwa Penggunaan model pembelajaran *Modified Free Inquiry* disertai *Peer Tutoring* lebih efektif dibanding metode ceramah terhadap prestasi belajar siswa

¹² Addini Rohmawati, *Implementasi Pembelajaran Kimia dengan Inkuiri Bebas Termodifikasi Bermedia Laboratorium Riil dan Virtual Kelas XI Pokok Bahasan Sistem Koloid*, Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 5 No. 1 Tahun 2016 Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret (Surakarta: 2016), h. 73.

¹³ Eko Suryanto, *Efektivitas Model Pembelajaran Modified Free Inquiry Disertai Peer Tutoring Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam Siswa Kelas XI Semester Genap SMA N 1 Kartasura Tahun Pelajaran 2013/2014*, Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 4 No. 2 Tahun 2015 Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret (Surakarta: 2015), h. 91.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

aspek kognitif pada materi Hidrolisis Garam. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai kelas eksperimen pada *postest* aspek kognitif 80,22 sedangkan pada kelas kontrol rata-rata nilai aspek kognitif 72,53. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Modified Free Inquiry* Disertai *Peer Tutoring* dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Reaksi Reduksi dan Oksidasi”.

B. Definisi Istilah

1. Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah tercapai. Dimana makin besar presentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya¹⁴.
2. *Modified Free Inquiry* adalah modifikasi dari dua model inkuiri yaitu pendekatan inkuiri terbimbing dan pendekatan inkuiri bebas¹⁵.
3. *Peer Tutoring* adalah metode pembelajaran yang menggunakan siswa sebaya untuk menjadi tutor guna membantu siswa lain yang kesulitan belajar¹⁶.
4. Kimia adalah suatu ilmu yang mempelajari mengenai komposisi, struktur dan sifat zat atau materi dari skala atom hingga molekul serta perubahan

¹⁴ <http://dansite.wordpress.com/2009/03/28pengertian-efektifitas.html>. Diakses pada 04 Januari 2017, Pukul 17.05 WIB.

¹⁵ Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran*, (Bandung : Refika Aditama, 2010), h. 77.

¹⁶ Eko Suryanto, *Op. Cit.*, hal. 93.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

atau transformasi serta interaksi untuk membentuk materi yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari¹⁷.

5. Prestasi belajar siswa merupakan hasil yang telah dicapai siswa setelah belajar dan mengerjakan tes yang diberikan oleh guru¹⁸.

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan yang teridentifikasi adalah sebagai berikut :

- a. Siswa hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru.
- b. Siswa kesulitan dalam memahami materi pelajaran.
- c. Siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran terutama untuk bertanya kepada guru atau siswa lain tentang materi yang tidak dipahaminya.
- d. Siswa kurang berinteraksi dengan temannya membahas materi pembelajaran serta belum maksimalnya prestasi belajar siswa.

2. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan mencapai sasaran, maka peneliti membatasi permasalahan yang terfokus pada :

- a. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Modified Free Inquiry* disertai dengan *Peer Tutoring*.

¹⁷ <http://nuraini-b057.blogspot.co.id/2013/09/pengertian-kimia.html?m=1>. Diakses pada 04 Januari 2017, Pukul 17.06 WIB.

¹⁸ Tulus Tu'u, *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa*, (Jakarta: Gramedia Indonesia, 2004), h. 75.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui prestasi belajar siswa dilihat dari aspek kognitif.
- c. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran kimia.
- d. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TKR Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Multi Mekanik Masmur Pekanbaru.

3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah model pembelajaran *Modified Free Inquiry* disertai *Peer Tutoring* efektif digunakan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi (redoks) ?

D. Tujuan dan Manfaat Penulisan

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

Mengetahui efektivitas model pembelajaran *Modified Free Inquiry* disertai *Peer Tutoring* dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi (redoks).

2. Manfaat Penulisan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

a. Bagi Siswa

Meningkatkan peran aktif siswa selama proses pembelajaran dan meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Bagi Guru

Dapat dijadikan model pengajaran alternatif, sehingga keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dapat meningkat dan siswa menjadi termotivasi dalam belajar.

c. Bagi Sekolah

Memberikan wacana baru bagi sekolah untuk menerapkan model pembelajaran yang lebih tepat.

d. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam bidang penelitian dan bisa dimanfaatkan suatu saat nanti.