

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan wahana bagi manusia untuk mengembangkan potensi diri yang diberikan Tuhan terhadap dirinya, karena pada dasarnya manusia lahir ke dunia dibekali dengan segenap potensi diri yang harus dikembangkan. Sejalan dengan hal tersebut maka pendidikan nasional kita bertujuan untuk mengembangkan segenap potensi diri yaitu dengan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. (UUSPN, 1993 : 4).

Agar tujuan pendidikan nasional dapat terwujud, maka tujuan itu perlu dirinci menjadi tujuan institusional, kurikuler dan tujuan pembelajaran. Tujuan institusional adalah tujuan yang ingin dicapai oleh lulusan setiap lembaga pendidikan. Tujuan kurikuler adalah tujuan yang ingin dicapai setelah menyelesaikan bidang studi, dan tujuan pembelajaran adalah tujuan yang ingin dicapai setelah mempelajari setiap pokok bahasan dari suatu mata pelajaran.

Dewasa ini, Indonesia tengah memasuki era globalisasi, era industrialisasi dimana arus informasi sangat deras, persaingan terjadi di berbagai bidang. Agar bangsa Indonesia mampu bersaing dengan bangsa lain, maka kualitas sumber daya manusianya harus terus ditingkatkan. Salah satu upaya peningkatan



daya manusia adalah melalui bidang pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan khususnya bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sangatlah penting karena sering dijadikan tolok ukur kemajuan suatu bangsa.

Proses Belajar Mengajar (PBM) merupakan hal yang pokok bagi seluruh kegiatan pendidikan. Peningkatan pendidikan sangat tergantung pada bagaimana PBM-nya berlangsung. Sampai sekarang ini pelajaran kimia yang merupakan bagian dari IPA masih dianggap sulit dipahami oleh sebagian siswa SMU / Aliyah. Penyebab kesulitan tersebut tidak hanya terletak pada materi subyeknya yang memiliki tingkat generalisasi dan keabstrakan yang tinggi tetapi juga oleh faktor siswa dan guru yang terlibat langsung dalam PBM. Siswa menganggap bahwa pelajaran kimia merupakan pelajaran yang sulit, banyak rumus dan berbagai hal yang bersifat negatif yang menjadikan motivasi mereka untuk mempelajari kimia berkurang. Selain itu kurangnya pengetahuan guru dalam mata pelajaran yang diajarkannya terkesan hanya berupa bekal seadanya dalam mengajarkan mata pelajaran tersebut dengan dampak yang kurang mendukung pemahaman siswa. Masih tertanam pada sebagian guru bahwa belajar merupakan *transfer of knowledge* dimana guru hanya mengalihkan pengetahuan tanpa kekuatiran apakah pengetahuan itu dapat dipahami siswa atau tidak.

Pemahaman yang terpisah-pisah terhadap definisi belajar dan mengajar menurut ilmu jiwa daya, teori stimulus respon atau teori behaviorisme dan lain-lain berdampak pada aktivitas pengajaran yang terjadi di kelas. Dampak ini terlihat dalam penyampaian pelajaran kebanyakan guru bersifat informasi

mengenai suatu ilmu yang mungkin sangat sukar untuk dipahami siswa karena kebahasaan yang tidak sesuai dengan perkembangannya.

Ada kesan bahwa mengajar itu pekerjaan yang mudah, dengan hanya memahami mata pelajaran yang akan diajarkan, maka dijamin PBM akan mencapai hasil yang baik. Hal ini terlihat dari kenyataan PBM yang terjadi di kelas hanya berupa penyampaian-penyampaian informasi, rumus dan segala macam teori. Kepedulian apakah siswa siap dan mampu untuk menerima informasi, rumus dan teori tersebut kurang berkembang. Padahal PBM itu merupakan suatu pekerjaan yang tidak mudah atau rumit yang memerlukan landasan berfikir dengan pandangan bahwa PBM merupakan fenomena wacana yang dikendalikan oleh logika internal dalam lingkungan pedagogi tertentu.

Siregar dan Ratna Wilis (1999 : 1-4) menyatakan bahwa metoda mengajar yang kurang menghargai dasar kewacanaan PBM umumnya berpandangan makro dan cenderung mengkonsentrasikan diri hanya pada pembelajar. Pandangan ini telah menyebabkan pengembangan PBM menjadi salah arah yang terlihat dalam reduksi peranan pengajar sebagai fasilitator. Reduksi ini kiranya tidak sejalan dengan hakekat PBM yang melihat bahwa fungsi pengetahuan dari pengajar diperlukan sebagai pengendali wacana. Fungsi ini dalam PBM tidak dapat dilepaskan dari pengajar sebagai salah satu pelaku dalam antar ketergantungan untuk mengkonstruksi pengetahuan.

Pengajaran kimia menuntut kemampuan guru dalam menerapkan konsep-konsep keilmuan sesuai dengan yang dikemukakan ilmuwan serta keterkaitannya satu sama lain. GBPP mata pelajaran kimia kurikulum 1994, dalam salah satu

tujuannya menyebutkan bahwa pengajaran kimia di SMU bertujuan agar siswa : “menguasai konsep-konsep kimia dan saling keterkaitannya serta penerapannya baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam teknologi”. Hal ini juga diperkuat dalam salah satu rambu-rambu GBPP 1994 yang menyebutkan bahwa : “pembelajaran hendaknya lebih menekankan pada bagaimana caranya siswa menguasai konsep-konsep kimia yang pokok serta keterkaitannya, sedangkan uraian yang tercantum dalam GBPP hanya merupakan suatu alternatif.

Oleh karenanya seorang guru kimia membutuhkan materi subyek dan metode pengajaran. Pengetahuan materi subyek, pengetahuan mengenai belajar dan mengajar diperlukan untuk menanggulangi kesulitan yang dialami siswa, miskonsepsi siswa, konsep yang menjadi prioritas dan lain-lain (Stephen W. Draper). Bahkan Brophy (1997) dalam *Advances in Research on Teaching* menyatakan bahwa terdapat tujuh type pengetahuan yang merupakan dasar pengajaran yaitu : “pengetahuan konten, pengetahuan pedagogi secara umum, pengetahuan kurikulum, pengetahuan pembelajar, pengetahuan masalah pendidikan secara luas, pengetahuan tujuan pendidikan, pengetahuan konten pedagogi”. Semua pengetahuan dasar ini harus dimiliki oleh seorang guru karena kedudukan guru dalam kelas sebagai pengendali PBM dalam rangka mengkonstruksi pengetahuan antara guru sebagai pengajar, siswa sebagai pembelajar dan materi subyek sebagai bahan ajar.

Pengajaran sains menuntut kemampuan mengendalikan PBM dan penguasaan materi pelajaran untuk meningkatkan kualitas pengorganisasian materi pelajaran yang akan disampaikan. Kemampuan mengorganisasikan materi

pelajaran tercermin dari pemilihan dan penataan materi pelajaran. Umumnya pemilihan dan penataan materi pelajaran didasarkan pada urutan topik yang terdapat pada buku teks yang digunakan, tetapi sayangnya belum secara empirik menampilkan kriteria mudah diajarkan (*teachable*) dan mudah dijangkau (*accessible*) (Siregar, 1995). Kondisi seperti ini mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan materi pelajaran berdasarkan tingkat kognitifnya. Kesulitan demikian terjadi karena konsep, prinsip dan prosedur yang disajikan terpisah-pisah dan pengajaran menjadi kurang bermakna.

Dengan demikian penyampaian materi pelajaran yang terencana dengan baik dan disajikan dengan urutan yang cocok merupakan salah satu aspek penting dari kegiatan guru dalam pengajarannya di kelas. Guru sebagai pengendali sentral mempunyai kewenangan untuk menciptakan suasana yang dapat mengembangkan interaksi tersebut dalam kelas. Pembahasan topik Redoks yang disampaikan secara jelas, terperinci, dan sistematis merupakan data yang lengkap untuk memahami topik tersebut. Oleh karena itu perlu diperhatikan kriteria yang mensyaratkan kejelasan struktur wacana dari suatu materi subyek yang ditampilkan dalam kelas. Kejelasan struktur ini berhubungan dengan pengorganisasian keterampilan intelektual yang menjadi tuntutan dalam setiap disiplin keilmuan.

Dengan mengungkapkan kejelasan struktur wacana dari suatu materi pelajaran yang ditampilkan dalam kelas, diharapkan guru mampu membuat pengajarannya sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Oleh karena

itu guru perlu memperhatikan dan membuat perencanaan pengajaran secara seksama untuk memperbaiki kualitas pengajarannya.

Topik redoks merupakan bahasan yang mengandung konsep-konsep dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Tujuan pembelajaran umum topik redoks dalam GBPP 1994 adalah : *“Siswa memahami perkembangan konsep reaksi oksidasi reduksi dan hubungannya dengan tatanama senyawa”*.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka untuk mencapai tujuan pembelajaran, tindakan pedagogi guru selama mengajarkan topik redoks memegang peranan penting. Penelitian ini mencoba mengungkapkan peranan penting tersebut yang seutuhnya dirumuskan dengan judul : *“Analisis keterampilan pedagogi guru dalam mengajarkan topik reaksi redoks”*.

B. Rumusan dan Pembatasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

“Bagaimana keterampilan pedagogi guru dalam mengajarkan topik reaksi reduksi oksidasi (redoks) dan mengapa hal tersebut dilakukan ?”.

Untuk mengarahkan penelitian ini, beberapa pertanyaan penelitian perlu dirumuskan sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah guru mengorganisasi materi subyek agar sejalan dengan kriteria mudah diajarkan ?
- b. Bagaimanakah pengorganisasian materi subyek menurut buku paket ?

- c. Bagaimana bentuk keterampilan pedagogi pengajaran guru kimia ?

2. Pembatasan Masalah

Mengingat permasalahan di atas cukup luas, maka masalah yang diteliti dibatasi pada :

- a. Subyek dalam penelitian ini adalah guru kimia kelas I Madrasah Aliyah.
- b. Yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah pengajaran topik reaksi redoks kelas I Madrasah Aliyah.

C. Penjelasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang kurang tepat, maka dirumuskan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Analisis adalah pengkajian terhadap suatu masalah, data tulisan, perbuatan dan lain sebagainya untuk mendapatkan informasi yang jelas dan akurat dikaitkan dengan teori yang relevan.

Keterampilan Pedagogi adalah suatu usaha untuk menyederhanakan materi pengajaran khususnya yang abstrak dan kompleks agar dapat dengan mudah dipahami oleh siswa. Perwujudannya adalah dengan melihat seberapa jauh guru berupaya membuat pengajarannya mudah diajarkan dalam bentuk yang lebih terorganisasi.

Keterampilan Intelektual adalah kemampuan guru menggunakan hukum, aturan, prosedur dalam Proses Belajar Mengajar, dalam rangka menjelaskan suatu topik atau memecahkan suatu masalah.

Struktur makro adalah suatu susunan yang menggambarkan hubungan hierarkis proposisi-proposisi yang disarankan oleh struktur permukaan pada suatu teks.

Proposisi adalah pernyataan yang diturunkan dari suatu permukaan teks yang sejalan dengan penguatan oleh para ilmuwan.

Analisis Data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan suatu uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan suatu proposisi yang lebih komprehensif seperti yang disarankan oleh data.

Pengajaran adalah suatu bentuk kegiatan pengajar yang menuntun pengintegrasian sejumlah dasar teoritis dari beberapa disiplin keilmuan seperti kimia, psikologi pembelajaran, pedagogi, logika agar kegiatan tersebut mudah dicapai oleh pembelajar.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

Yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mendeskripsikan keterampilan pedagogi guru dalam mengajarkan topik reaksi redoks.
- b. Untuk memperoleh gambaran bagaimana keterampilan pedagogi guru dalam mengajarkan topik reaksi redoks.

2. Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

- a. Memberikan informasi bagi calon guru mengenai keterampilan pedagogi dalam mengajarkan topik reaksi redoks sehingga ketika mereka mendapat gambaran apa yang harus dilakukan ketika terjun ke sekolah.
- b. Memberikan informasi bagi guru sehingga mereka bisa memperbaiki atau menyempurnakan kekurangan-kekurangan yang selama ini dirasakan.
- c. Memberikan masukan bagi Lembaga Pendidikan Tenaga Keguruan (LPTK) tentang manfaat penguasaan pedagogi materi subyek bagi seorang guru khususnya guru kimia.

