

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KIMIA MENGUNAKAN METODE *GUIDED-DISCOVERY* PADA SISWA KELAS X-4 MAN 2 PADANGSIDIMPUAN SEMESTER GANJIL TAHUN 2017

Yanti Helena

Guru DPK di MAN 2 Padangsidempuan

Abstract

This research begins of about problem in Chemical learning atclassx 4 MAN 2 Padangsidempuan where largely student strucks a snag in understand Chemical learning material, so acquired studying result student even contemns. Therefore, to increase student studying result in Chemical learning to be utilized Guided Discovery Method on student tclass x 4 MAN 2 Padangsidempuan.

This research constitute action research class by use of approaching kualitatif. This research is executed on studentclassx 4 MAN 2 Padangsidempuan. Instrument that is utilized to gather data as sheet of observation, documentation and essays studying result. Acquired data in research at analyst by use of analisis kualitatif's data and quantitative. This research is executed deep two-time cycle and each cycle consisting of once appointment.

Observational result of each Chemical learning cycle already been performed by use of Method Guided Discovery points out to mark sense step-up well learning process and also student studying result. It can be seen from student attainment in learning, where on averages value i. cycle which gotten by student newing to reach thoroughness 54% by student average value 69,2. Meanwhile on cycle II. point out high enough step-up with student average value 80,2 and thoroughnesses 83%. Thus can be concluded that purpose Methodics Guided Discovery successfuling to increase student studying result in Chemical learning atclassx 4 MAN 2 Padangsidempuan.

Abstrak

Penelitian ini berawal dari permasalahan dalam pembelajaran Kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan dimana sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran Kimia, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa pun rendah. Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Kimia digunakan Metode Guided-Discovery pada siswa kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa lembar observasi, dokumentasi dan tes hasil belajar. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua kali siklus dan setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan.

Hasil penelitian dari setiap siklus pembelajaran Kimia yang telah dilaksanakan dengan menggunakan Metode Guided-Discovery menunjukkan adanya peningkatan baik proses pembelajaran maupun hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari pencapaian siswa dalam pembelajaran, dimana pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh siswa baru mencapai ketuntasan 54% dengan nilai rata-rata siswa 69,2. Sedangkan pada siklus II menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi dengan nilai rata-rata siswa 80,2 dan ketuntasan 83%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggu-

Key word : *Chemical Learned result, Method Guided discovery*

naan Metode Guided-Discovery berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan.

Kata Kunci : *Hasil Belajar Kimia, Metode Guided Discovery*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan yang bermutu akan menghasilkan manusia yang berkualitas dan berakhlak mulia. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUS-PN) No. 20 Tahun 2003 pasal 3 (dalam Wina, 2008:2), yang menyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat jasmani dan rohani, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pembelajaran kimia memiliki peranan penting dalam peningkatan mutu pendidikan, khususnya menghasilkan generasi yang berkualitas, yaitu manusia yang mampu berpikir kritis, kreatif, dan logis. Kimia merupakan ilmu yang termasuk dalam rumpun Ilmu Pengetahuan Alam. Kimia adalah ilmu yang mencari jawaban atas apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat.

Mata pelajaran kimia diklasifikasikan sebagai mata pelajaran yang cukup sulit bagi sebagian siswa (Kasmadi dan Indraspuri, 2010: 574). Salah satu kemampuan dan kete-

rampilan yang harus dikuasai guru adalah bagaimana merancang dan melaksanakan suatu metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang ingin dicapai. Lebih lanjut Hamzah, (2008:7)

Pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan kurikulum dan potensi siswa merupakan kemampuan dan keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru. Kualitas dan keberhasilan pembelajaran juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan ketepatan guru dalam memilih dan menggunakan metode pembelajaran tersebut sehingga dapat memperbesar minat belajar siswa dan mempertinggi hasil pembelajaran mereka.

Berdasarkan fenomena yang ditemukan saat melakukan pembelajaran Kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan, terlihat bahwa dalam pembelajaran siswa bersikap pasif dan tidak bersemangat serta terlihat bosan selama pembelajaran berlangsung. Selain itu siswa tidak ada yang bertanya walau pun belum mengerti. Selain itu, dalam proses pembelajaran, siswa tidak tertarik mengikuti pembelajaran sehingga siswa kurang memahami konsep yang diberikan guru dan menyebabkan proses pembelajaran menjadi monoton, sehingga kemampuan siswa menyerap materi menjadi tidak optimal yang berdampak pada hasil belajar siswa.

Untuk mengatasi masalah yang dikemukakan di atas, guru harus mampu memilih metode pembelajaran yang tepat, sehingga masalah tersebut dapat diatasi dengan baik. Metode pembelajaran yang mampu membuat

siswa merasa senang dengan apa yang diajarkan, serta lebih aktif dalam mengikuti pelajaran. Menurut Roestiyah (2001:20) salah satu metode pembelajaran yang membuat siswa dapat mengembangkan kemampuan untuk berpikir kritis, kreatif, inovatif dan sistematis dalam pembelajaran adalah metode *Guided-Discovery*.

Dalam pembelajaran menggunakan metode *Guided-Discovery* memerlukan proses mental dan menganggap siswa merupakan suatu individu yang bisa berkembang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Dalam hal ini guru hanya sebagai fasilitator yang mengarahkan serta membimbing siswa untuk menemukan sesuatu hal yang bisa mereka gunakan dan aplikasikan dalam menghadapi persoalan-persoalan yang kompleks dalam kehidupannya.

Berdasarkan permasalahan yang penulis kemukakan di atas, penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh tentang penerapan Metode *Guided-Discovery* dalam pembelajaran Kimia melalui penelitian tindakan kelas dengan judul “**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Menggunakan Metode *Guided-Discovery* Pada Siswa Kelas X-4 MAN 2 Padangsidimpuan Semester Ganjil Tahun 2017**”

Landasan Teori

Hasil Belajar

Menurut Oemar (2007:10) “Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam setiap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sikap sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani. Sedangkan menurut Sudjana (2009) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang di miliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Pembelajaran Kimia

Pengertian Kimia

Menurut panduan pengembangan operasional Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tingkat SMA/MA dari BSNP (2006: 458), Kimia adalah ilmu yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat

Kimia adalah ilmu yang mencari jawaban atas apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat. Oleh sebab itu, mata pelajaran kimia di SMA/MA mempelajari segala sesuatu tentang zat yang meliputi komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran. Ada dua hal yang berkaitan dengan kimia yang tidak bisa dipisahkan, yaitu kimia sebagai produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori) dan kimia sebagai proses yaitu kerja ilmiah (E. Mulyasa, 2006: 132–133).

Pemahaman konsep bukan tujuan akhir dari pembelajaran kimia tetapi lebih jauh bagaimana pemahaman konsep itu digunakan dalam proses pemecahan masalah yang dihadapinya di lingkungan (Purtadi, 2006).

Tujuan Pembelajaran Kimia

Menurut E. Mulyasa (2006: 133–134), mata pelajaran kimia di SMA/MA bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Membentuk sikap positif terhadap kimia dan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

- 2) Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis, dan dapat bekerja sama dengan orang lain.
- 3) Memperoleh pengalaman dalam menerapkan metode ilmiah melalui percobaan atau eksperimen, dimana siswa melakukan pengujian hipotesis dengan merancang percobaan melalui pemasangan instrumen, pengambilan, pengolahan, dan penafsiran data, serta menyampaikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
- 4) Meningkatkan kesadaran tentang terapan kimia yang dapat bermanfaat dan juga merugikan bagi individu, masyarakat, dan lingkungan serta menyadari pentingnya mengelola dan melestarikan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.
- 5) Memahami konsep, prinsip, hukum, dan teori kimia serta saling keterkaitannya dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi.

Ruang Lingkup Pembelajaran Kimia

Mata pelajaran Kimia di SMA/MA merupakan kelanjutan IPA di SMP/MTs yang menekankan pada fenomena alam dan pengukurannya dengan perluasan pada konsep abstrak yang meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- 1) Struktur atom, sistem periodik, dan ikatan kimia, stoikiometri, larutan non-elektrolit dan elektrolit, reaksi oksidasi-reduksi, senyawa organik dan makromolekul.
- 2) Termokimia, laju reaksi dan kesetimbangan, larutan asam basa, stoikiometri larutan, kesetimbangan ion dalam larutan dan sistem koloid.
- 3) Sifat koligatif larutan, redoks dan electrokimia, karakteristik unsur, kegunaan, dan bahayanya, senyawa organik dan reaksi-

nya, benzena dan turunannya, Makromolekul.

Hakekat Metode Pembelajaran

Pengertian Metode Pembelajaran

Metode adalah cara-cara yang dilaksanakan untuk mengadakan interaksi belajar mengajar dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran (Suharjo, 2006:89). Maka dalam sebuah pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan metode pembelajaran tertentu yang dianggap relevan dengan pembelajaran yang dilaksanakan.

Kemudian Nasution (2003:6.4) mengatakan bahwa metode pembelajaran adalah salah satu cara untuk membelajarkan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Selanjutnya Ibrahim (2007:105) mengatakan bahwa metode pengajaran dapat diartikan sebagai suatu cara yang dilaksanakan untuk mengadakan interaksi belajar mengajar dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode adalah suatu cara yang ditempuh untuk membelajarkan siswa untuk mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran.

Kriteria Pemilihan Metode Pembelajaran

Menurut Moedjiono (1993:1) untuk mengoptimalkan pembelajaran hendaklah diciptakan situasi pembelajaran yang kondusif. Situasi pembelajaran yang kondusif di sini maksudnya adalah situasi pembelajaran yang memberikan peluang kepada siswa untuk dapat berinteraksi dengan siswa lain maupun dengan gurunya sendiri. Kemudian lebih lanjut Moedjiono (1993:1) mengatakan bahwa situasi pembelajaran yang kondusif dapat

diciptakan melalui penggunaan metoda dan media yang tepat.

Maka dari itu untuk menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif, hendaklah guru memilih metode yang tepat. Dalam hal ini Ibrahim dan Nana (2003:109) mengutarakan dua macam kriteria pemilihan metode pembelajaran, yaitu: 1) metode pembelajaran yang akan di ambil hendaklah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirancang, 2) metode pembelajaran yang akan dipilih hendaklah sesuai dengan waktu dan ketersediaan sarana pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan pembelajaran yang kondusif adalah pembelajaran yang menggunakan metode yang tepat sehingga memberikan peluang kepada siswa sehingga dapat berinteraksi antara siswa yang lain maupun dengan gurunya.

Metode *Guided-Discovery*

Pengertian Metode *Guided-Discovery*

Metode *Guided-Discovery* merupakan metode yang biasanya digunakan dalam pembelajaran rumpun ilmu pengetahuan alam. Dalam penggunaan metode ini siswa dibimbing oleh guru dalam menemukan sesuatu. Menurut Roestiyah (2001:20), mengemukakan bahwa “metode *Guided-Discovery* merupakan suatu metode mengajar yang memerlukan proses mental seperti mengamati, menggolongkan, menduga, menjelaskan dan mengambil kesimpulan”.

Sementara itu Abu (2005:76) mengemukakan bahwa pengajaran *Guided-Discovery* harus meliputi pengalaman-pengalaman belajar untuk menjamin siswa dapat mengembangkan proses-proses penemuan terbimbing. Hal senada juga diungkapkan oleh Maslichah (2006:51) bahwa *Guided-Discovery* adalah suatu metode yang mengarahkan siswa untuk

mendapatkan suatu kesimpulan dari serangkaian aktifitas yang dilakukan, sehingga siswa seolah-olah menemukan sendiri pengetahuan tersebut.

Para ahli lain juga mengemukakan, Martiningsih (2008:12) mengemukakan bahwa *Guided-Discovery* adalah proses mental dimana siswa mengasimilasi suatu konsep atau prinsip, proses mental seperti mengamati, menjelaskan, mengelompokkan, membuat kesimpulan dan sebagainya, sedangkan konsep seperti, bundar, segitiga, energi, demokrasi dan sebagainya, misalnya setiap logam apabila dipanaskan akan memuai.

Menurut Rohani (2004:24) mengemukakan bahwa metode *Guided-Discovery* adalah suatu metode yang berangkat dari suatu pandangan bahwa peserta didik sebagai subjek disamping sebagai objek pembelajaran yang memiliki kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki. Hal serupa juga diungkapkan oleh Oemar (2004:134) bahwa metode *Guided-Discovery* adalah suatu prosedur mengajar yang menitik beratkan studi individual, memanipulasi objek-objek, dan eksperimentasi oleh siswa sebelum membuat generalisasi sampai siswa menyadari suatu konsep.

Jadi dapat disimpulkan bahwa metode *Guided-Discovery* adalah suatu metode dalam pembelajaran yang memerlukan proses mental dan menganggap siswa merupakan suatu individu yang bisa berkembang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Dalam hal ini guru hanya sebagai fasilitator yang mengarahkan serta membimbing siswa untuk menemukan sesuatu hal yang bisa mereka gunakan dan aplikasikan dalam menghadapi persoalan-persoalan yang kompleks dalam kehidupannya.

Langkah-Langkah Metode *Guided-Discovery*

Guided-Discovery sering dipertukarkan pemakaiannya dengan *inquiry*. *Discovery* merupakan suatu proses mental dimana siswa mengasimilasi suatu konsep atau suatu prinsip, sedangkan *inquiry* merupakan suatu metode yang berupa perluasan dari *discovery*, artinya *inquiry* merupakan proses mental yang lebih tinggi tingkatannya, misalnya merumuskan problema, merancang eksperimen, melaksanakan eksperimen, mengumpulkan data, menganalisis data dan mengambil kesimpulan.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan metode *Guided-Discovery* menurut Roestiyah, (2001:20) adalah: 1) Adanya problema yang akan dipecahkan, 2) Jelas tingkat atau kelasnya, 3) Konsep atau prinsip yang harus ditemukan siswa melalui kegiatan tersebut perlu ditulis dengan jelas, 4) Alat dan bahan perlu disediakan sesuai dengan kebutuhan siswa dalam melaksanakan kegiatan, 5) Kegiatan metode penemuan oleh siswa berupa penyelidikan atau percobaan untuk menemukan konsep-konsep atau prinsip-prinsip yang telah ditetapkan, 6) Proses berfikir kritis perlu di jelaskan untuk menunjukkan adanya mental operasional siswa yang diharapkan dalam kegiatan, 7) Perlu dikembangkan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat terbuka dan mengarah pada kegiatan yang dilakukan siswa, 8) Adanya catatan guru.

Sementara itu Maslichah (2006:51), mengemukakan bahwa langkah-langkah dalam melaksanakan Metode *Guided-Discovery* adalah: 1) menilai kebutuhan dan minat siswa, 2) menyiapkan suatu situasi yang mengandung suatu masalah yang minta dipecahkan, 3) mengecek pengertian siswa terhadap masalah yang digunakan, 4) memberi kesem-

patan kepada siswa untuk mengumpulkan data, 5) memberikan kesempatan kepada siswa untuk melanjutkan pengalaman belajarnya, 6) memberi jawaban dengan cepat dan tepat bila ditanya, 7) memimpin analisisnya sendiri melalui percakapan dan eksplorasi, 8) merangsang interaksi antara siswa dengan siswa, 9) mengajukan pertanyaan tingkat tinggi maupun pertanyaan tingkat sederhana, 10) bersikap membantu jawaban siswa, 11) memberikan pujian,

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah dalam melaksanakan Metode *Guided-Discovery* adalah adanya problema yang akan dipecahkan, memancing hipotesa siswa dalam memecahkan problema, memberikan langkah-langkah pembuktiaan hipotesa, melakukan eksperimen, mencatat hasil eksperimen dan melaporkannya ke depan kelas.

Kebaikan Dan Kelemahan Penggunaan Metode *Guided-Discovery*

Kebaikan Penggunaan Metode *Guided-Discovery*

Menurut Maslichah (2006:51), metode *Guided-Discovery* dapat membangkitkan gairah belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai karena Metode *Guided-Discovery* ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk bergerak lebih maju dengan mengadakan penemuan dari penelitian yang dilakukan sehingga rasa percaya diri siswa akan meningkat hal ini disebabkan karena siswa melakukan sendiri percobaan-percobaan untuk menemukan kebenaran akhir yang mutlak yang dipandu oleh guru.

Para ahli lain seperti Rohani (2008:24) menyatakan bahwa kelebihan dari metode *Guided-Discovery* adalah metode ini lebih menekankan pada keterampilan proses sehi-

ngga siswa akan lebih antusias dalam mengikuti pelajaran dengan menggunakan berbagai sumber sehingga materi pelajaran akan lebih tahan lama dalam ingatan siswa.

Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam kebaikan-kebaikan yang terdapat dalam penggunaan metode *Guided-Discovery* adalah mengutamakan siswa dalam pembelajaran. Sehingga guru tidak lagi menjadi sumber belajar satu-satunya bagi siswa dan siswapun dapat mengembangkan pembelajaran sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Guru hanya menjadi pemandu siswa dalam pembelajaran.

Kelemahan Penggunaan Metode *Guided-Discovery*

Menurut Menurut Maslichah (2006:51), kelemahan-kelemahan dari penggunaan Metode *Guided-Discovery* adalah adanya perubahan cara belajar dari yang biasa sehingga guru ataupun siswa awalnya akan merasa sulit untuk menyesuaikan karena pada metode ini siswa ditugaskan untuk menemukan suatu konsep dengan alat dan bahan yang telah disediakan.

Roestiyah (2001:20) juga mengemukakan bahwa kelemahan-kelemahan dari metode penemuan atau *Guided-Discovery* adalah metode belajar ini walaupun dibawah bimbingan/panduan guru dan memberikan kebebasan belajar kepada siswa tetapi tidak menjamin siswa akan belajar dengan tekun dan penuh aktifitas.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode ini menuntut perubahan cara belajar yang selama ini berlangsung secara tradisional atau guru menjadi sumber belajar satu-satunya menjadi suatu pembelajaran yang mengharuskan siswa aktif dalam pembelajaran. Metode ini kemungkinan akan sulit diterapkan dalam kelas yang

jumlah siswanya besar, tetapi tergantung pada kebijaksanaan guru sebagai pengelola pembelajaran dikalasan untuk meminimalisir berbagai macam kelemahan-kelemahan dari penggunaan metode tersebut.

METODE PENELITIAN

Setting Penelitian

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Padangsidimpuan. Pemilihan lokasi ini berdasarkan atas pertimbangan bahwa sekolah ini merupakan tempat penulis mengabdikan dan tanggung jawab profesi terutama dalam usaha-usaha untuk meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-4 MAN 2 Padangsidimpuan yang berjumlah 24 orang yang terdiri dari 9 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Adapun pertimbangan peneliti mengambil subjek penelitian ini karena di kelas X-4 ini sebagian besar siswa terlihat kesulitan dalam memahami materi pembelajaran kimia dan hasil belajar siswa di kelas ini cukup rendah dibandingkan dengan kelas yang lain dalam pembelajaran kimia.

Waktu/Lama Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester I Tahun 2017. Waktu yang dibutuhkan untuk penelitian selama 3 bulan, yaitu Juli s/d September 2017, terhitung dari waktu perencanaan sampai penulisan laporan hasil penelitian. Waktu untuk melaksanakan tindakan pada bulan Agustus 2017, mulai dari siklus I sampai siklus II.

Rancangan Penelitian

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian yang peneliti lakukan bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan dengan menggunakan Metode *Guided-Discovery*. Penelitian difokuskan pada perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian proses dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Karena selain menggunakan verbalitas melalui dokumentasi, observasi juga akan mengolah kemampuan siswa yang berupa angka-angka.

Pendekatan kualitatif adalah data yang bersifat uraian yang tidak bisa diubah ke dalam angka-angka. Menurut Suharsimi (2002:15) "Pendekatan kualitatif adalah data yang muncul berwujud kata-kata dan bukan rangkaian angka, data ini dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi". Sedangkan pendekatan kuantitatif adalah data yang berwujud angka-angka bukan berwujud kata-kata. Menurut Ritawati (2008:58) "Pendekatan kuantitatif adalah jika data yang dikumpulkan dalam jumlah besar dan mudah diklasifikasikan dalam kategori-kategori atau diubah dalam bentuk angka-angka".

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas (*action research*) pada mata pelajaran Kimia. Menurut Suharsimi (2007:58) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya.

Alur Penelitian Tindakan

Penelitian ini dengan menggunakan model siklus yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (dalam Ritawati 2008:69) bahwa *Model siklus ini mempunyai empat komponen utama yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus. Setiap akhir siklus dilakukan tes akhir tindakan. Pada setiap pertemuan dilakukan pengamatan terhadap kegiatan siswa dan guru selama proses pembelajaran.* Alur penelitiannya dapat dijelaskan dalam bentuk bagan di bawah ini:

Data dan Sumber data.

Data Penelitian

Data ini berupa hasil pengamatan dan dokumentasi dari setiap tindakan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan Metode *Guided-Discovery* pada siswa kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan dalam pembelajaran Kimia. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah: (a) Pelaksanaan pembelajaran yang berhubungan dengan perilaku guru dan siswa yang meliputi interaksi proses pembelajaran antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa. (b) Evaluasi pembelajaran, berupa evaluasi proses (penilaian afektif dan psikomotor) dan evaluasi hasil (penilaian kognitif). (c) Hasil tes siswa sesudah pelaksanaan tindakan pembelajaran melalui penggunaan Metode *Guided-Discovery*.

Sumber Data

Sumber data penelitian adalah proses pembelajaran Kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan, yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, kegiatan evaluasi pembelajaran, perilaku guru dan siswa selama proses pembelajaran.

Instrumen Penelitian

Instrumen utama penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai perencana dan pelaksanaan pembelajaran di kelas. Peneliti sebagai instrumen utama bertugas menyaring, menilai, menyimpulkan dan memutuskan data yang digunakan. Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan berbagai cara yaitu pencatatan lapangan, observasi, dan tes.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif dan Model Analisis Data Kualitatif yang ditawarkan oleh Miles dan Huberman yakni analisis data dimulai dengan menelaah sejak mulai pengumpulan data sampai seluruh data terkumpul. Data tersebut direduksi berdasarkan masalah yang diteliti, di ikuti penyajian data dan terakhir penyimpulan atau verifikasi.

Indikator Keberhasilan Tindakan

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat mengatasi masalah yang selama ini sering muncul dalam pembelajaran dengan penerapan Metode *Guided-Discovery*. Indikator keberhasilan tindakan dilihat berdasarkan:

1. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Kriteria keberhasilan setiap tindakan yang dilakukan adalah 75%. Nilai ketuntasan kelas yang diharapkan berdasarkan standar ketuntasan materi pembelajaran Kimia di MAN 2 Padangsidimpuan adalah 75%.
2. Terdapat peningkatan interaksi positif antar sesama siswa dan antar siswa dengan guru dalam pembelajaran dengan menggunakan Metode *Guided-Discovery*.
3. Terdapat peningkatan aktivitas guru dan siswa ke arah yang lebih baik dalam pem-

belajaran dengan menggunakan Metode *Guided-Disco*

HASIL PENELITIAN

Pembahasan

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Metode *Guided-Discovery*

Sebelum melaksanakan proses pembelajaran peneliti terlebih dahulu merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Kunandar (2007:262) bahwa "RPP merupakan persiapan yang harus dilakukan oleh guru sebelum mengajar". Hal senada juga diungkapkan oleh Mulyasa (2006:222) bahwa rencana pelaksanaan pembelajaran berisi garis besar (*outline*) tentang apa yang akan dikerjakan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran, baik untuk satu kali pertemuan maupun beberapa kali pertemuan. Jadi, RPP harus dirancang oleh guru sebelum melaksanakan pembelajaran agar pembelajaran berlangsung sistematis.

RPP yang dirancang merupakan gambaran dari kegiatan yang akan dilaksanakan. Melalui RPP yang dirancang dapat diketahui kegiatan apa yang akan dilakukan oleh guru dan kegiatan apa yang akan dilakukan oleh siswa. Selain itu, dengan adanya RPP pembelajaran yang akan dilaksanakan tersusun secara sistematis sehingga pembelajaran menjadi efektif dan efisien.

Secara umum langkah-langkah yang perlu dilakukan guru dalam menyusun RPP adalah memilih standar kompetensi (SK), menentukan kompetensi dasar (KD), menentukan indikator, memilih materi yang sesuai, merancang proses pembelajaran, dan merancang evaluasi. Selain itu juga memilih dan merancang alat peraga atau media yang tepat. Semua kegiatan ini berdasarkan kepada langkah-langkah pembelajaran menggunakan Me-

tode *Guided-Discovery*. Berdasarkan tabel aspek penilaian terhadap RPP siklus I, terlihat persentase skor yang diperoleh adalah 75% dengan kategori baik.

Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Metode *Guided-Discovery*

Pelaksanaan pembelajaran Kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidimpuan menggunakan Metode *Guided-Discovery* pada siklus I disajikan dalam satu kali pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I belum sempurna dan belum berhasil dengan baik, karena masih ada langkah-langkah dari Metode *Guided-Discovery* yang tidak berjalan dengan baik. Pada siklus I pelaksanaan pembelajaran belum bisa dikatakan berhasil dan belum memenuhi kriteria yang diharapkan. Hal tersebut dikarenakan pembagian kelompok yang baru disampaikan pada pertemuan pertama dan siswa disuruh duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Hal tersebut membuat keributan dan menyita waktu yang sudah dialokasikan. Belajar kelompok masih didominasi oleh siswa yang pintar/cerdas. Sehingga belajar dalam kelompok belum tuntas karena masih ada anggota kelompok yang belum paham, ini terlihat dari hasil latihan.

Guru harus dapat memperhatikan perbedaan yang ada pada siswa karena tiap individu mempunyai karakteristik yang berbeda, dalam belajar, guru harus dapat memberikan motivasi kepada siswa dalam pembelajaran.

Hasil Belajar Kimia Menggunakan Metode *Guided-Discovery*

Berdasarkan catatan pada lembar observasi dan diskusi peneliti dengan teman sejawat, penyebab dari masih rendahnya keterlib-

aan dan hasil belajar siswa pada siklus I adalah kurangnya pengorganisasian waktu dan pemberian motivasi oleh peneliti. Penyebab lain dari belum berhasilnya pelaksanaan Metode *Guided-Discovery* ini adalah kebiasaan siswa dalam belajar yang masih terbiasa menerima informasi dari guru sehingga siswa sulit menyesuaikan diri dengan model pembelajaran ini.

Dari hasil analisis hasil belajar siswa kelas X-4 MAN 2 Padangsidimpuan, baik dari kognitif, afektif, dan psikomotor yang diperoleh selama pembelajaran pada siklus I, nilai akhir yang diperoleh siswa baru mencapai ketuntasan 54% dengan nilai rata-rata siswa 69,2. Berdasarkan hasil pengamatan siklus I yang diperoleh, maka direncanakan untuk melakukan siklus II. Peneliti harus meningkatkan pembelajaran dan pengorganisasian waktu dengan tetap memperhatikan perbedaan yang ada pada setiap siswa karena masing-masing individu memiliki karakteristik dan potensi yang berbeda dalam memahami dan merumuskan konsep-konsep pembelajaran.

Pembahasan Siklus II

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Metode *Guided-Discovery*

Dari kekurangan pada siklus I maka disusunlah rencana tindakan pada siklus II dengan melakukan perbaikan, yaitu peneliti mengarahkan siswa sebelum pembelajaran dimulai sudah harus duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing, dan guru menghibau siswa untuk lebih mempersiapkan diri dalam menerima pelajaran. Sebelum memulai pembelajaran peneliti juga merancang RPP seperti halnya pada siklus I. Pada dasarnya perencanaan siklus II ini merupakan penyempurnaan dari perencanaan siklus sebelumnya. Materi yang akan diajarkan adalah kelanjutan

dari materi siklus I. Berdasarkan aspek penilaian terhadap RPP siklus II, terlihat persentase skor yang diperoleh mencapai 92,8% dengan kategori sangat baik.

Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Menggunakan Metode *Guided-Discovery*

Pembelajaran kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan dengan menggunakan Metode *Guided-Discovery* pada siklus II ini sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan sama seperti siklus sebelumnya dengan melakukan beberapa perbaikan berdasarkan refleksi dan diskusi dengan teman sejawat. Kegiatan inti pembelajaran tetap mengedepankan penggunaan Metode *Guided-Discovery*. Pada siklus II aktifitas siswa sudah meningkat, karena hampir seluruh siswa mau terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Pada siklus II alokasi waktu sudah sesuai dengan alokasi waktu yang sudah ditentukan dan siswa sudah terbiasa dengan Metode *Guided-Discovery*. Pembelajaran pada siklus II ini sudah berjalan dengan baik, walau masih ada beberapa orang siswa yang belum dapat menyelesaikan evaluasi yang diberikan dengan baik. Cara guru dalam membimbing siswa untuk melakukan percobaan sudah cukup baik. Begitu juga dalam hal menunjuk siswa untuk melaporkan hasil diskusi ke depan kelas, juga sudah merata di seluruh siswa.

Pembelajaran yang disajikan guru pada siklus II guru dalam memberikan simultan sangat bagus. Apalagi dengan guru menggunakan metode *Guided-Discovery* ini dimana metode ini mendorong semangat siswa untuk menemukan dan membuktikan sendiri tentang permasalahan yang diajukan. Seperti dinyatakan oleh Rohani (2008:65) bahwa metode

Guided-Discovery berangkat dari suatu pandangan bahwa peserta didik sebagai subjek disamping sebagai objek pembelajaran yang memiliki kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki. Selain itu, guru juga harus memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja dalam kelompoknya dan bertanya tentang langkah kerja yang tidak dimengerti oleh siswa.

Hasil Belajar Kimia Menggunakan Metode *Guided-Discovery*

Pada siklus II pembelajaran menggunakan Metode *Guided-Discovery* sudah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-4 MAN 2 Padangsidempuan. Ini dapat dibuktikan melalui peningkatan perolehan nilai siswa dibandingkan pada siklus I. Berdasarkan nilai akhir dari siklus II menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi dengan nilai akhir hasil belajar siswa (kognitif, afektif, dan psikomotor) pada siklus II ini sudah ketuntasan 83% dengan nilai rata-rata siswa 80,2.

Peningkatan hasil belajar siswa ini memperlihatkan efektifitas dari pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Menurut Rohani (2008:60) guru harus memperhatikan keberhasilan siswa dalam memahami sesuatu dengan cara sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Karena guru bertugas membelajarkan siswa. Untuk membelajarkan siswa tersebut guru haruslah menggunakan berbagai macam cara agar pembelajaran dapat bermakna bagi siswa, seperti menggunakan metode dalam pembelajaran yang bervariasi, media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru membuat rancangan pelaksanaan pembelajaran. Rancangan pelaksanaan pembelajaran Kimia disesuaikan dengan metode belajar yang digunakan yakni Metode *Guided-Discovery*.
2. Pelaksanaan pembelajaran Kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidimpuan dengan menggunakan Metode *Guided-Discovery* terdiri 6 tahap (fase) kegiatan, meliputi: 1) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, 2) Mengajukan permasalahan, 3) Memancing hipotesa siswa tentang permasalahan yang dikemukakan, 4) Memberikan langkah-langkah tentang penyelesaian masalah, 5) Siswa mengumpulkan data dengan melakukan percobaan-percobaan sesuai langkah kerja, 6) Siswa mengambil kesimpulan.
3. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Kimia di kelas X-4 MAN 2 Padangsidimpuan dengan menggunakan Metode *Guided-Discovery* menunjukkan peningkatan yang signifikan. Dimana pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh siswa baru mencapai ketuntasan 54% dengan nilai rata-rata siswa 69,2. Sedangkan pada siklus II menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi dengan nilai rata-rata siswa 80,2 dan ketuntasan 83%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perencanaan pembelajaran menggunakan Metode *Guided-Discovery* harus disusun sistematis, sehingga tiap tahap kegiatan tidak tumpang tindih dan pembelajaran berlangsung dengan baik.
2. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan Metode *Guided-Discovery* hendaknya disesuaikan dengan perencanaan yang telah ditetapkan, sehingga pembelajaran berjalan dengan lebih baik, dan tujuan yang diharapkan dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan.
3. Dalam menerapkan Metode *Guided-Discovery* guru harus benar-benar memahami langkah-langkahnya, sehingga dapat mengelola waktu seoptimal mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSBN)*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas
- E. Mulyasa. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Hamzah B.Uno,. 2008. *Model Pembelajaran*, Jakarta; PT. Bumi Aksara
- Keenan, Charles W.1984. *Kimia untuk Universitas*.Jakarta : Erlangga.
- Martiningsih. 2008. <http://martiningsih.blogspot.com/2007/12/macam-macam-metode-pembelajaran.html>.(Diakses 13 Maret 2008
- Moedjiono. 1993. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Maslichah Asy'ari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Setia

- Ritawati Mahyudin, Yetti Ariani. (2008). *Hand Out Mata Kuliah Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Padang:FIP
- Roestiyah N.K. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Rohani Ahmad. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta. Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suharsimi, Arikunto. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Oemar Hamalik. 2004. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Oemar Hamalik. 2007. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Jakarta: UPI