

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam era globalisasi saat ini tantangan persaingan diberbagai bidang kehidupan semakin ketat. Hal ini ditandai dengan adanya perubahan lingkungan dan masyarakat yang cepat dengan kemajuan teknologi informasi yang menuntut kepekaan negara, pemerintah dan masyarakat dalam merespon perubahan agar tetap eksis dalam menghadapi persaingan dunia (Mahfudin, 2009:1). Untuk menghadapi tantangan era globalisasi dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas, sebagaimana yang diungkapkan oleh bank dunia bahwa kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh sumber daya manusianya. Sumber daya manusia yang berkualitas salah satunya dapat dilihat dari kualitas pendidikannya.

Berdasarkan hasil survey dari beberapa lembaga internasional terlihat bahwa kualitas pendidikan di Indonesia masih tergolong rendah seperti pada survey yang dilakukan oleh *The Political and Economic Risk Consultancy* (PERC) tahun 2001 yang menyimpulkan bahwa sistem pendidikan Indonesia berada pada peringkat terakhir dari 12 negara, dan berada tepat di bawah Vietnam (peringkat 11). Dari laporan TIMSS (*Trends in Mathematic and Science Study*) pada tahun 2003 menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke-35 dalam literasi matematika dan peringkat ke-37 dalam literasi Sains dari 46 negara peserta. Studi lain, PISA (*Programme for International Student Assesment*) pada tahun yang sama, Indonesia menempati peringkat ke-38 untuk literasi sains dan

matematika dan pada peringkat ke-39 untuk literasi membaca dari 40 negara. Tahun 2010 menunjukkan bahwa HDI (*Human Development Index*), Indonesia menduduki peringkat 108 dari 169 negara yang disurvei, sementara Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia dan Thailand masing-masing menduduki peringkat ke 27, 37, 57 dan 92. (<http://hdr.undp.org/en/statistics/>)

Pendidikan yang berkualitas atau bermutu tercipta dari keberhasilan kurikulum yang diterapkan dan guru merupakan salah satu komponen yang memegang peranan penting dalam pelaksanaan kurikulum. Sukmadinata (2004:195) mengutip pendapat beberapa ahli yang menyatakan bahwa betapa pun bagusnya suatu kurikulum (*official*) hasilnya sangat bergantung pada apa yang dilakukan oleh guru. Hal ini dikarenakan guru merupakan orang yang secara langsung berhadapan dengan siswa (Sanjaya, 2009:15)

Guru sebagai seorang pendidik, harus mengetahui bahwa profesionalisme seorang guru yang utama bukanlah pada kemampuannya mengembangkan ilmu pengetahuan saja, tetapi lebih pada kemampuannya untuk melaksanakan pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi peserta didiknya. Oleh karena itu, guru harus berpacu dalam pembelajaran, dengan memberikan kemudahan belajar bagi seluruh peserta didik juga harus kreatif, professional, dan menyenangkan (Mulyasa, 2010:36).

Kekreatifan dan keprofesionalan guru dalam mengajar sangat dibutuhkan terlebih lagi dalam pelajaran sains dan salah satunya kimia, karena pelajaran kimia memiliki karakteristik yang bersifat abstrak dan membuat peserta didik seringkali merasa kesulitan memahami konsep pelajaran kimia. Keabstrakan

pelajaran kimia antarlain seperti logam besi adalah konsep konkrit sedangkan Fe^{+3} merupakan konsep abstrak, gaya-gaya kimia terkait dengan konsep jari-jari atom sedangkan jari-jari atom tidak dapat diukur secara langsung. Konsep jari-jari atom harus diperlakukan secara hati-hati karena atom dapat berbeda dalam situasi yang berbeda, apakah berikatan secara ionik, kovalen atau Van Der Waals. Konsep-konsep ini sering tidak menambah kejelasan pemahaman, tetapi justru seringkali menambah kebingungan peserta didik. Selain itu, konsep ikatan kimia, elektron, energi ikat, oksidasi-reduksi, hidrolisis, hidorkarbon merupakan sebagian dari pelajaran kimia yang bersifat abstrak yang sulit dimengerti dan dipahami oleh peserta didik.

Kesulitan peserta didik dalam memahami konsep pada pelajaran kimia tersebut menyebabkan rendahnya kualitas/prestasi peserta didik. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Kelompok Belajar Pendidikan Berkualitas (KBPB), LAPI ITB pada tahun 2007 disampaikan dalam diskusi pendidikan sains dan matematika di Depdiknas (<http://groups.yahoo.com/group/sains/files/>, Rabu 9 Januari 2007) tentang prestasi peserta didik di Indonesia dilakukan pada tahun 1997-2006 mengatakan bahwa indeks Fasilitas SPMB/UMPTN IPA (perbandingan jumlah peserta kelompok IPA SPMB/UMPTN terhadap jumlah peserta didik yang menjawab dengan benar) pada pelajaran kimia hanya 28,4% jauh dari batas kelayakan dan juga pencapaian Kriteria Ketuntasan Belajar (KKM) dalam pelajaran kimia tidak tercapai.

Ada beberapa hal penyebab rendahnya kualitas peserta didik dalam pelajaran kimia yaitu metode mengajar guru yang kurang baik yang

mempengaruhi belajar peserta didik yang tidak baik pula dan guru biasanya mengajar dengan metode ceramah saja, sehingga peserta didik menjadi bosan, mengantuk, pasif dan hanya mencatat saja (Slameto, 2003:65). Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Gunawan (2003:154) yang mengatakan bahwa sebenarnya tidak ada pelajaran yang membosankan, yang benar adalah guru yang membosankan karena tidak mengerti cara menyajikan materi dengan benar, baik, menyenangkan, dan menarik minat serta perhatian peserta didik. Pandangan guru yang demikian merupakan pandangan kuno yang beranggapan bahwa tugasnya hanyalah menyampaikan materi dan peserta didik ibarat sebuah wadah kosong yang dapat diisi dengan apa saja yang guru inginkan.

Selain hal tersebut, kemungkinan kesulitan belajar lain yang dihadapi oleh peserta didik adalah memahami konsep dalam pelajaran kimia, karena dalam proses belajar peserta didik seringkali hanya menggunakan setengah kemampuan otaknya saja yaitu otak kiri. Penggunaan otak kiri yang dominan dapat menyebabkan, antarlain 1) Tidak dapat konsentrasi, karena saat proses belajar mengajar peserta didik dominan menggunakan otak kiri mulai dari mendengarkan guru, menulis/ mencatat, berpikir secara logis tentang apa yang disampaikan guru, berdiskusi, dan sebagainya. Sedangkan otak kanan tidak digunakan; 2) Tidak kreatif, yang menyebabkan peserta didik mudah menyerah jika menghadapi kesulitan dalam belajar; 3) Tingkat pemahaman rendah, karena pemahaman juga merupakan kemampuan konseptual dari pekerjaan otak kanan. Jadi, ketika peserta didik tidak melibatkan otak kanan dalam belajar dapat mengakibatkan peserta didik yang sudah belajar berjam-jam seperti membaca, menulis, menghafal dan

lain sebagainya, namun seringkali tidak mengerti apa yang dipelajari ; 4) Mudah lupa, karena peserta didik mengingat/menghapal dengan menggunakan otak kiri saja atau hapal mati. Peserta didik yang sulit mengingat materi yang diterima dari guru dapat menyebabkan ketika akan melanjutkan ke materi berikutnya peserta didik menjadi kesulitan untuk memahaminya; dan 5) Otak sudah merasa penuh sehingga tidak sanggup lagi menerima informasi-informasi yang baru. Padahal hal tersebut mustahil terjadi karena potensi otak dan kapasitas otak sangat besar melebihi kapasitas komputer (Windura, 2008). Hal ini merupakan kebiasaan belajar disekolah yang sering ditanamkan oleh guru pada saat mengajar dan telah menghalangi keseimbangan kerja otak peserta didik saat belajar. Seharusnya dalam proses pembelajaran yang ditekankan guru adalah bagaimana cara mempelajari materi yang dipelajari, bagaimana cara berpikir terbaik dan paling kreatif, dan bagaimana cara memberikan tingkat pemahaman dan daya ingat yang tinggi.

Berdasarkan permasalahan, menurut penulis salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam menangani permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model *memorization learning*. Model *memorization learning* dapat meningkatkan daya memori sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami materi pelajaran dan mandiri dalam belajar. Jadi materi pelajaran bukan hanya sekedar menjadi hapalan saja tetapi menjadikan materi yang dipelajari dengan memori dapat dipahami dan bertahan lebih lama dalam ingatan (tidak cepat lupa) karena cara belajarnya membangun cara kerja memori dan menyenangkan.

Menurut Joyce, B. *et al* (2009, 217) memori dapat membangun hubungan sehingga objek-objek yang dipelajari tidak hanya sekedar diingat dengan hapalan saja, tetapi juga dengan hubungan konseptual membantu memberikan pemahaman. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pressley *et al* pada tahun 1982 (Joyce *et al*, 2009:222) dengan menggunakan model memorization peserta didik dapat menguasai konsep lebih mudah, cepat dan menyimpannya lebih lama. Begitu juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hermawati (2011) mengatakan bahwa model memorization dalam pembelajaran sharaaf yang diterapkan pada kelas I Marhalah I Madrasah Diniyah Nurul Ummah Putri Prenggan Kotagede Yogyakarta mampu merangsang dan membangkitkan minat belajar siswa dalam pelajaran sharaaf.

Model *memorization learning* dapat dilakukan dengan metode kata-penghubung (*Link-Word Method*), metode kata kunci (*Key-Word Method*) bahkan bisa saja dengan menggunakan sebuah lagu, dan lain sebagainya sesuai dengan minat peserta didik. Model *memorization learning* ini berguna untuk menyeimbangkan fungsi kedua otak yaitu otak kiri dan otak kanan dalam mengolah informasi yang didapat sehingga informasi tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bertahan lama dalam ingatan, karena otak kiri merupakan otak yang bersifat logis, runtut dan analitis. Oleh karena itu otak kiri diperuntukkan bagi aspek-aspek pembelajaran yang lazim disebut akademik. Sedangkan otak kanan terutama berhubungan dengan aktivitas-aktivitas kreatif yang menggunakan irama, musik, kesan visual, warna, dan gambar. Jadi otak kanan adalah pikiran metaforis yang mencari analogi dan pola yang berkaitan

dengan kemampuan untuk berhubungan dengan jenis-jenis tertentu pemikiran konseptual, gagasan-gagasan yang abstrak.

Dengan menyeimbangkan penggunaan otak kiri dan otak kanan secara bersamaan dapat meningkatkan efektifitas belajar. Jadi dengan menggunakan model *memorization learning* tidak akan ada lagi materi pelajaran khususnya kimia membosankan. Jika peserta didik sudah memiliki asumsi bahwa belajar merupakan hal yang menyenangkan maka diharapkan hal tersebut akan meningkatkan daya memori karena model *memorization learning* merupakan hal yang menyenangkan dan tidak akan peserta didik.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis memandang perlu adanya penelitian dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena belajar yang awalnya sulit bagi peserta didik diubah menjadi suatu hal yang sangat menyenangkan. Jadi, dengan menggunakan model *memorization learning* dalam pembelajaran kimia diharapkan pemahaman peserta didik semakin meningkat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian ini adalah: Bagaimana desain Model *Memorization Learning* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada pembelajaran kimia SMA kelas XI pada materi Hidrolisis, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan dan Koloid di Kabupaten Kota Medan?.

C. Pertanyaan Penelitian

Agar penelitian lebih terarah, rumusan masalah diatas dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana desain model *memorization learning* yang sesuai untuk dikembangkan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada pembelajaran kimia SMA kelas XI pada materi Hidrolisis, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan dan Koloid di Kabupaten Kota Medan?.
2. Bagaimana implementasi model *memorization learning* untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran kimia SMA kelas XI pada materi Hidrolisis, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan dan Koloid di Kabupaten Kota Medan?.
3. Bagaimana hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model *memorization learning* pada pembelajaran kimia SMA kelas XI pada materi Hidrolisis, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan dan Koloid di Kabupaten Kota Medan?.
4. Faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam mengimplementasikan model *memorization learning* untuk meningkatkan pemahaman peserta didik pada pembelajaran kimia SMA kelas XI pada materi Hidrolisis, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan dan Koloid di Kabupaten Kota Medan?.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah “dugaan atau perkiraan hubungan antara dua variabel atau lebih dari dua variabel” (Sukmadinata, 2009: 281). Selanjutnya Sugiyono (2010: 96) menyatakan hipotesis adalah “merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian”. Berdasarkan pendapat tersebut, maka hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀ : Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman peserta didik dengan penerapan pengembangan model *Memorization Learning*.

H₁ : Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman peserta didik dengan penerapan pengembangan model *Memorization Learning*.

Hipotesis :

Kriteria pengambilan keputusan :

H₀ : $\mu_1 = \mu_2$

- Jika nilai probabilitas signifikan ($p \leq 0.05$) maka H₀ di tolak.

H₁ : $\mu_1 \neq \mu_2$

- Jika nilai Probabilitas signifikan ($p \geq 0.05$) maka H₀ di terima.

- Perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel}

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menemukan model *memorization learning* yang sesuai untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran kimia SMA kelas XI pada materi Hidrolisis, Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan dan Koloid di Kabupaten Kota Medan?.

2. Memperoleh informasi yang akurat tentang implementasi *memorization learning*.
3. Memperoleh informasi yang akurat tentang hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model *memorization learning*.
4. Menemukan faktor-faktor pendukung dalam pelaksanaan model *memorization learning*.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat:

1. Bagi kepala sekolah sebagai bahan masukan dalam rangka untuk meningkatkan pembelajaran kimia disekolah.
2. Bagi guru yaitu guru yang mengajar mata pelajaran kimia SMA kelas XI sebagai bahan masukan dalam pelaksanaan proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.
3. Bagi peneliti selanjutnya sebagai bahan awal, pembanding, atau rujukan bagi penelitian yang akan dilakukan.

G. Defenisi Operasional

1. Model *memorization learning* dalam penelitian ini didefenisikan sebagai model pembelajaran yang menggunakan memori dalam mengolah informasi baru yang didapat dengan menyeimbangkan penggunaan otak kiri dan otak kanan agar peserta didik lebih kreatif dalam mengembangkan cara menghafal yang

baik sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami materi pelajaran yang diajarkan oleh guru.

Dalam pembelajaran *memorization learning* dilakukan dengan beberapa tahap, antara lain adalah: Tahap 1: Menghadirkan materi yaitu dengan cara menggarisbawahi, membuat daftar, dan merefleksikannya. Tahap 2: Mengembangkan hubungan-hubungan dari setiap materi dengan cara membuat materi menjadi familiar menggunakan teknik-teknik seperti sistem kata kunci, kata ganti, dan kata hubung. Tahap 3: Meningkatkan (gambar-an) sensori dengan cara menggunakan teknik-teknik asosiasi konyol dan melebih-lebihkan, serta mengubah gambar. Tahap 4: Proses mengingat kembali materi yang telah dipelajari sampai tuntas.

2. Konsep pemahaman peserta didik adalah kemampuan peserta didik untuk menyerap/menangkap makna dan arti bahan/materi yang dipelajari. Kemampuan tersebut dapat dinyatakan dengan menterjemahkan materi pelajaran kedalam bentuk yang lain, *Interpreting* materi (menjelaskan dengan susunan kalimat sendiri dan meringkas), *Exemplifying* (mampu memberikan contoh), *Clasification* (menentukan sesuatu berdasarkan kriteria tertentu dan mengelompokkannya sesuai dengan karakteristik yang diberikan), *Comparing* (membedakan antara persamaan dan perbedaan dua hal atau lebih obyek, kejadian, ide, masalah atau situasi). *Summarizing* (Penjelasan singkat secara umum yang menggambarkan inti masalah tersebut). Konsep pemahaman peserta didik dinilai berdasarkan tes dan observasi. Tes dilakukan dalam bentuk essay (uraian).