

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dalam Undang-Undang RI nomor 21 Tahun 2003 mendefinisikan pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahklak mulia serta keterampilan yang diperlukan masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup> Pendidikan memegang peranan penting dalam mencerdaskan bangsa.

Berdasarkan undang-undang tersebut, dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan maka perlu dilakukan upaya-upaya menciptakan pendidikan yang mampu mendorong diri seseorang mau dan dapat belajar untuk mengembangkan bakat dan potensi-potensi lainnya secara optimal kearah positif. Kimia mempunyai konsep yang abstrak sehingga siswa sulit memahami dan membayangkan materi kimia. Maka dari itu guru dituntut agar bisa aktif dan kreatif serta dapat mengembangkan diri, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terutama dalam hal belajar mengajar, dengan demikian siswa lebih mudah menyerap ilmu.

Dewasa ini pengajaran kimia di Madrasah Aliyah dikembangkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku yaitu KBK tahun 2004 yang kemudian disempurnakan dengan KTSP tahun 2006 dimana para peserta didik diharapkan mampu menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan. Dalam KTSP guru dapat berkreasi dalam kegiatan belajar mengajarnya dengan berpatokan pada standar isi dan standar kompetensi kelulusan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk tercapainya tujuan pendidikan yang meliputi afektif, kognitif dan psikomotorik. Namun hal tersebut kurang

---

<sup>1</sup>Made Pidarta, *Landasan Kependidikan: Stimulus Ilmu Pendidikan Bercorak Indonesia*, (Jakarta: Rieneka Cipta, 2007), hlm. 10-11

dimanfaatkan secara optimal oleh para guru, sebagian besar guru masih belum paham akan pembelajaran yang berbasis kompetensi.

Tiga pilar utama yang menunjukkan bahwa guru telah bekerja secara profesional dalam melaksanakan tugas pembelajaran kependidikan, yaitu:

1. Menguasai materi pembelajaran.
2. Profesional untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa dan,
3. Berkepribadian matang.<sup>2</sup>

Ketiga pilar tersebut saling kait mengait dan saling mendukung untuk meningkatkan kinerja pembelajaran. Dengan menguasai materi seorang guru dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan baik, hal ini dapat diartikan sebagai usaha sadar seorang guru dalam pengelolaan kelas sehingga siswa dapat belajar aktif dan menyenangkan.

Belajar aktif sangat diperlukan oleh siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimum. Karena pada dasarnya pembelajaran aktif merupakan suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk turut serta dalam proses pembelajaran, tidak hanya mental akan tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya peserta didik akan merasakan suasana yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan.

Salah satu strategi belajar mengajar yang bertujuan meningkatkan mutu pendidikan adalah strategi *active learning*. Strategi *active learning* adalah salah satu cara strategi belajar mengajar yang menuntut keaktifan serta partisipasi siswa dalam setiap kegiatan belajar seoptimal mungkin sehingga siswa mampu mengubah tingkah lakunya secara efektif dan efisien.<sup>3</sup>

Satu cara yang paling efektif dan efisien untuk meningkatkan belajar aktif adalah dengan membagi peserta didik dengan berpasang-pasangan dan menyusun partner belajar. Sungguh sulit untuk terlewatkan dalam berpasangan. Juga sulit untuk bersembunyi dalam partner. Belajar dengan partner dapat dalam waktu pendek atau panjang. Belajar dengan partner dapat melakukan berbagai

---

<sup>2</sup>Iskandar, *Psikologi Pendidikan (Sebuah Orientasi Baru)*, (Ciputat: Gudang Persda Press), hlm. 107-108.

<sup>3</sup>Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm. 49

tugas secara cepat atau tugas yang memerlukan waktu lebih lama.<sup>4</sup> Ketika peserta didik berjuang mempelajari keterampilan baru dan mengembangkan keterampilan yang ada, mereka perlu melatihnya secara efektif dan memperoleh *feedback* yang berguna.

*Firing line* (garis tembak) adalah format gerakan cepat yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti *testing* dan bermain peran, ia menonjolkan secara terus-menerus pasangan yang berputar, peserta didik mendapatkan kesempatan untuk merespon secara cepat pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan atau tipe tantangan yang lain.<sup>5</sup>

Setiap materi pada mata pelajaran kimia memiliki karakteristik yang berbeda dan memiliki konsep yang berbeda dalam menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga peserta didik harus memahami konsep yang satu digunakan dalam menyelesaikan soal atau suatu masalah tertentu. Selain itu dalam memahami setiap permasalahan antara peserta didik satu dengan peserta didik yang lain berbeda, begitu pula dalam menyelesaikan permasalahan pun dengan cara yang berbeda pula.

“Tata nama dan penulisan rumus kimia sangatlah penting. Jenis senyawa anorganik sangat banyak, dan senyawa dinamai berdasarkan berbagai sistem tata nama.”<sup>6</sup>Tatanama senyawa kimia merupakan cara penamaan senyawa kimia yang sistematis dan spesifik, namun pemberian nama yang spesifik bukan berarti tanpa masalah sebab jumlah senyawa kimia sangat banyak.

Tatanama senyawa kimia merupakan materi yang relatif mudah, bahkan dalam materi selanjutnya penamaan senyawa kimia seringkali diterapkan dalam berbagai soal. Tatacara penulisan senyawa kimia yang ada pada suatu senyawa organik berbeda dengan tatacara penulisan senyawa anorganik, masing-masing mempunyai karakteristik tersendiri. Tatanama senyawa kimia mudah dipahami karena jarang menggunakan simbol unsur kimia yang abstrak dan berada di lingkungan sekitar peserta didik. Pada materi ini tingkat pemahaman peserta didik

---

<sup>4</sup>Melvin L. Silberman, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madabi, 2007 ), hlm. 22

<sup>5</sup>Melvin L. Silberman, *Active*, hlm.212

<sup>6</sup>David E. Golberg, *Kimia Untuk Pemula*, (Jakarta: Erlangga, 2008), EdisiKetiga, hlm. 70

dalam menyelesaikan suatu masalah yang ada perlu adanya ketelitian dan kecermatan.

Akan tetapi kecermatan dalam memberi nama suatu senyawa adalah salah satu permasalahan yang ada dalam materi tatanama senyawa kimia yang sering dialami peserta didik. Sehingga peserta didik cenderung merasa kesulitan mengerjakan setiap soal yang berkaitan dengan hal tersebut. Selain itu tingkat pemahaman tentang tatacara penulisan senyawa yang ada pada materi ini pun peserta didik masih kurang. Dengan demikian, guru dituntut mampu menerapkan metode yang sesuai dan mampu meningkatkan pemahaman peserta didik.

Selama ini pembelajaran tatanama senyawa kimia yang diberlakukan di sekolah hanya mengajar secara monoton dan menggunakan metode ceramah. Hal ini membuat siswa jenuh dan kurang maksimal pemahamannya karena dalam penerapannya terdapat aturan-aturan tertentu untuk menentukan nama ilmiah zat yang bersangkutan.

Penelitian akan dilaksanakan di MA An-Nidham Demak, dari observasi awal proses pembelajaran di kelas yang berlangsung di MA An-Nidham, menunjukkan bahwa siswa merasa jenuh, kurang semangat karena guru mengajar senantiasa untuk belajar kimia secara monoton, menggunakan metode ceramah, pembelajaran satu arah (berpusat pada guru) tanpa melibatkan kemampuan siswa. Sehingga suasana dalam pembelajaran terlihat kurang aktif dan tidak menyenangkan bagi peserta didik, sedangkan dalam pembelajaran kimia terutama pada materi tatanama senyawa kimia dalam pemecahan masalah dibutuhkan metode atau cara untuk menggali pemahaman dan pengetahuan peserta didik dalam menyelesaikan pemecahan masalah dengan mencari solusi sesuai pengetahuannya, dengan menerapkan konsep yang tepat. Dari kondisi ini maka diperlukan pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan berbeda, sehingga siswa bersemangat untuk pembelajaran kimia yang melibatkan kemampuan siswa untuk memahami bacaan, menuangkan ide-ide, dan mengkomunikasikan pemikiran ide-ide mereka.

Seperti halnya mengajak belajar sambil bermain dengan melibatkan peserta didik lain secara berpasangan, sehingga antara peserta didik satu dengan

peserta didik yang lain dapat berbagi dan saling bantu baik dalam kelompok kecil maupun dalam kelas. Karena dengan berpasangan diharapkan agar peserta didik dapat saling bantu dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dan dapat belajar untuk lebih cermat dalam mengerjakan materi pokok tatanama senyawa kimia yang berkaitan dengan memberi nama senyawa dan menentukan rumus kimia, serta lebih memahami aturan-aturan tertentu untuk menentukan nama ilmiah suatu zat.

Dilihat dari fasilitas pembelajaran yang kurang memadai di MA An-Nidham peneliti mencoba untuk menggunakan metode pembelajaran yang cocok untuk belajar dan sesuai dengan materi kimia. Sehingga peneliti menciptakan metode belajar yang menyenangkan dan berbeda. Untuk itu peneliti memilih metode *Firing Line*.

Berdasarkan pemikiran diatas tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul: **"EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE *THE FIRING LINE* DENGAN PENDEKATAN *ACTIVE LEARNING* PADA MATERI PENAMAAN SENYAWA KIMIA ( Suatu eksperimen di MA An-Nidham Demak Kelas X Tahun Ajaran 2011/2012)."**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektifitas penggunaan metode *Firing Line* dengan pendekatan *Active Learning* dibandingkan dengan metode ceramah pada materi penamaan senyawa kimia di MA An-Nidham tahun 2011/2012?
2. Bagaimana hasil belajar siswa-siswi MA An-Nidham pada materi penamaan senyawa kimia dengan metode *Firing Line* melalui pendekatan *Active Learning*?

### C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui efektifitas penggunaan metode *Firing Line* dengan pendekatan *active learning* pada materi penamaan senyawa kimia di MA An-Nidham tahun 2011/2012.
2. Untuk mengetahui efektifitas belajar siswa-siswi MA An-Nidham terhadap hasil belajar pada materi penamaan senyawa kimia dengan metode *Firing Line* melalui pendekatan *Active Learning*.

Dari penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat bagi pihak yang bersangkutan (peneliti dan objek yang diteliti), antara lain:

1. Bagi peneliti.  
Menambah pengetahuan khususnya di bidang pendidikan, yaitu penerapan metode-metode dalam pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Dalam penelitian ini peneliti menetapkan metode *Firing Line*.
2. Bagi siswa
  - a. Memberikan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran.
  - b. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep kimia
  - c. Menjadikan pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.
3. Bagi guru  
Sebagai bahan pertimbangan dan informasi tentang alternatif pembelajaran kimia untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa dengan metode *Firing Line*.
4. Bagi Sekolah
  - a. Memberikan landasan dan argumentasi bagi kebijaksanaan yang akan diambil guna meningkatkan mutu siswa.
  - b. Memberikan kontribusi yang baik dalam peningkatan pembelajaran untuk semua pelajaran.
  - c. Dapat memberikan masukan berharga dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan proses pembelajaran kimia yang lebih efektif.