

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai pengaruh besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, di samping ilmu pengetahuan yang lain. Sampai saat ini pembelajaran kimia yang ada di sekolah pada umumnya belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Pembelajaran kimia di SMA membutuhkan penanganan khusus untuk memperoleh hasil yang lebih baik (Kurniawati, 2013).

Menurut Supartono (2013) ilmu kimia sebagai salah satu mata pelajaran di SMA yang mempelajari tentang fenomena alam yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya justru pelajaran kimia dianggap sebagai sesuatu hal yang menakutkan oleh sebagian besar siswa, hal ini ditandai dengan adanya sikap pasif dalam menerima materi dan adanya kecenderungan menghafal bukan untuk memahami maupun mengaitkan materi yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam kurikulum 2013 pembelajaran tidak lagi didominasi oleh guru (*teacher centered learning*), tetapi guru lebih banyak menempatkan siswa sebagai subjek didik sehingga dalam kurikulum ini diterapkannya penggunaan proses pembelajaran berpusat pada siswa adalah proses belajar mengajar berdasarkan kebutuhan dan minat siswa. Kenyataan yang didapati di lapangan, pembelajaran masih berpusat pada guru. Pembelajaran ini cenderung monoton dan membosankan, karena mayoritas dalam kegiatan pembelajaran guru memberikan informasi berupa ceramah dan siswa hanya mendengarkan dan mencatat. Pembelajaran seperti ini terus dilaksanakan bahkan pada materi yang berhubungan dengan hitung menghitung.

Berdasarkan observasi awal di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan, sebagian besar siswa menganggap mata pelajaran kimia adalah mata pelajaran yang tidak menyenangkan dan banyak konsep kimia yang bersifat abstrak, karena kebanyakan siswa menganggap mata pelajaran kimia terlalu banyak teori yang

membosankan, rumus kimia yang harus di hafal dalam pelajaran tersebut. Di sekolah SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan terdapat 3 kelas MIPA tingkat 1 (X), 3 kelas MIPA tingkat 2 (XI), 3 kelas MIPA tingkat 3 (XII).

Selain itu, model pembelajaran juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Model pembelajaran yang digunakan di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan adalah sebagian besar masih cenderung menggunakan metode ceramah yang pada prinsipnya gurulah yang berperan aktif di dalam kelas bukan siswa, sehingga banyak siswa SMA yang kurang menguasai materi kimia tersebut. Untuk mengatasi masalah rendahnya hasil belajar kimia maka perlu diterapkan suatu media pembelajaran yang bisa meningkatkan minat belajar siswa sehingga membuat siswa aktif dalam proses belajar.

Melalui aktivitas belajar siswa, diharapkan siswa mampu memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Hal ini dikarenakan aktivitas belajar siswa dapat mengembangkan kreativitas siswa dalam berpikir untuk menguasai materi pembelajaran serta menambah rasa ingin tahu siswa untuk memantapkan kreativitas siswa dalam mengingat, menganalisis, percaya diri untuk mengemukakan pendapat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa Fitriani, dkk (2018). Pentingnya aktivitas belajar siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa diperkuat oleh penelitian Rahmat (2016) yang menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran memberikan kontribusi terhadap hasil belajar siswa sebesar 0,758 pada interval 0,60-0,79 tergolong kuat. Nilai koefisien korelasi diperoleh uji signifikan dengan nilai (r_{xy}) atau $r_{hitung} = 0,758$ lebih besar dari $r_{tabel} = 0,361$ pada $df = 30$ dan $\alpha = 5\%$.

Hidrolisis garam merupakan materi kimia yang abstrak dan kompleks, untuk memahaminya memerlukan integrasi antara aspek makroskopik, mikroskopik, dan simbolik (Maratusholihah, dkk (2017)). Pokok bahasan hidrolisis garam terdiri konsep-konsep yang saling berhubungan membentuk suatu urutan sistematis dan perhitungan matematik dalam penyelesaian soal sehingga siswa dituntut untuk memiliki pemahaman konseptual yang mencakup kemampuan dalam menggambarkan dan menerjemahkan permasalahan hidrolisis garam.

Karakteristik materi tersebut dapat memicu kesulitan pada siswa untuk memahami materi hidrolisis (Damayanti dkk, (2014).

Wasonowati, dkk (2014) juga berpendapat bahwa siswa seringkali kesulitan memahami materi kimia karena bersifat abstrak. Kesulitan yang tersebut dapat membawa dampak yang kurang baik bagi pemahaman siswa mengenai berbagai konsep kimia, karena pada dasarnya fakta-fakta yang bersifat abstrak merupakan penjelasan bagi fakta-fakta dan konsep konkret. Salah satu indikator dari kelemahan kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Proses pembelajaran selama ini berlangsung kurang mendorong kegiatan siswa untuk dapat terlibat dan aktif mengembangkan pengetahuan karena kegiatan masih sering didominasi guru. Yunitasari, dkk, (2013) mengatakan bahwa pembelajaran khususnya kimia bersifat kontinu yang saling berhubungan antara konsep yang satu dengan konsep lainnya. Menurutnya sampai sekarang ini, seringkali menafsirkan sendiri konsep yang dirasa sulit sesuai dengan prakonsep yang sudah dimiliki siswa. Kemudian ia menyatakan bahwa adakalanya penafsiran siswa itu tidak sesuai dengan konsep yang disepakati oleh para ahli/guru). Dalam suatu proses belajar mengajar, dua hal yang amat penting adalah model pembelajaran dan media pembelajaran (Arsyad, 2009).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu diterapkan dalam proses pembelajaran yang yang dapat dilakukan adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat dalam penyampaian setiap konsep, sehingga secara mudah menerima atau menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran PBL adalah salah satu cara mengajar menghadapkan siswa kepada suatu masalah agar dipecahkan atau diselesaikan. Model pembelajaran ini membuat siswa aktif dan dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa dalam mata pelajaran kimia (Abduhan, 2015). Model ini berpusat pada siswa dimana siswa lebih terfokus untuk mengembangkan keterampilan mengatasi masalah, serta keterampilan dalam komunikasi dan kolaborasi dalam melakukan penyelidikan, dan keterampilan sosial yang membutuhkan refleksi dari berbagai perspektif (Ariyanti, dkk, 2015).

Selain pemilihan model pembelajaran yang tepat, untuk menciptakan suasana belajar yang menarik bagi siswa diperlukan media pembelajaran yang inovatif. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran kimia adalah media *Truth and Dare*. Media T&D merupakan permainan yang didalamnya berisi pertanyaan untuk dijawab secara jujur dan berisi tantangan yang harus dilakukan secara berani. Permainan T&D ini menggunakan dua jenis kartu, kartu pertama adalah *Truth*, yakni kartu yang berwarna putih yang bertuliskan *Truth* disisi depannya, lalu disisi belakangnya berisi pertanyaan yang menekankan ilmu pengetahuan yang bersumber dari buku pelajaran. Kartu kedua adalah *Dare*, yakni kartu yang berwarna merah bertuliskan *Dare* disisi depannya, lalu diisi belakangnya berisi perintah atau pertanyaan seputar fenomena yang ada (Priatmoko, 2008).

Peneliti Sebelumnya, Priatmoko (2008) mengatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan media permainan T&D dapat mempengaruhi hasil belajar siswa sebanyak 30 %. Dan pada hasil penelitian dari Mimmah (2015) menyatakan bahwa penerapan media permainan T&D dalam pembelajaran sains Fisika dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dengan daya serap rata-rata siswa sebelum perlakuan sebesar 41,50 dan setelah diberi perlakuan daya serap siswa sebelum perlakuan sebesar 81,625.

Penelitian yang dikemukakan Selanjutnya penelitian Nurhayati (2013) bahwa penerapan model pembelajaran PBL dengan media *crossword* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa (kognitif siswa siklus I sebesar 51,64% meningkat menjadi 81,69% pada siklus II, aspek afektif pencapaian siklus I sebesar 67,29% meningkat menjadi 77,20%. Selanjutnya, Safrina dan Saminan (2015) dalam penelitiannya berjudul "The Effect Of Model Problem Based Learning (Case Study At Class VII MtsN Meureudu)" menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar 75%.

Dengan berbantuan media pembelajaran yakni Media *Truth and Dare* dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan dapat menuntun siswa untuk memperbaiki proses belajar dan lebih memahami terhadap materi kimia salah satunya materi hidrolisis garam.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media *Truth and Dare* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hidrolisis Garam Di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru.
2. Sebagian siswa menganggap kimia itu tidak menyenangkan dan banyak konsep kimia yang bersifat abstrak.
3. Kurangnya penggunaan media pembelajaran khususnya pada pelajaran kimia.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media *Truth and Dare*.
2. Materi yang disajikan dalam penelitian ini adalah hidrolisis garam di kelas XI-MIA di sekolah SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning* (PBL).
4. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013.
5. Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa belajar siswa selama proses belajar mengajar.

1.4 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Truth and Dare* terhadap peningkatan hasil belajar siswa lebih tinggi dari pada model konvensional pada pokok bahasan hidrolisis garam di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan?
2. Apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Truth and Dare* terhadap peningkatan aktivitas siswa lebih tinggi dari pada model konvensional pada pokok bahasan hidrolisis garam di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan?
3. Bagaimana korelasi antara aktivitas dan hasil belajar siswa dengan peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Truth and Dare* di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Truth and Dare* terhadap peningkatan hasil belajar siswa lebih tinggi dari pada model konvensional pada pokok bahasan hidrolisis garam di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan.
2. Mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Truth and Dare* terhadap peningkatan aktivitas siswa lebih tinggi dari pada model konvensional pada pokok bahasan hidrolisis garam di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan.
3. Mengetahui bagaimana korelasi antara aktivitas dan hasil belajar siswa dengan peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Truth and Dare* di SMA Swasta Muhammadiyah 2 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang manfaat dan penggunaan model pembelajaran PBL dan media pembelajaran T&D dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat secara praktis adalah:

a. Bagi Peneliti

Peneliti ini sangat penting, untuk menambah pengetahuan mengenai strategi pembelajaran aktif untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dan sebagai pedoman bagi peneliti sebagai sarjana pendidikan yang professional.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dalam menerapkan media pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih menarik minat siswa untuk belajar.

c. Bagi Siswa

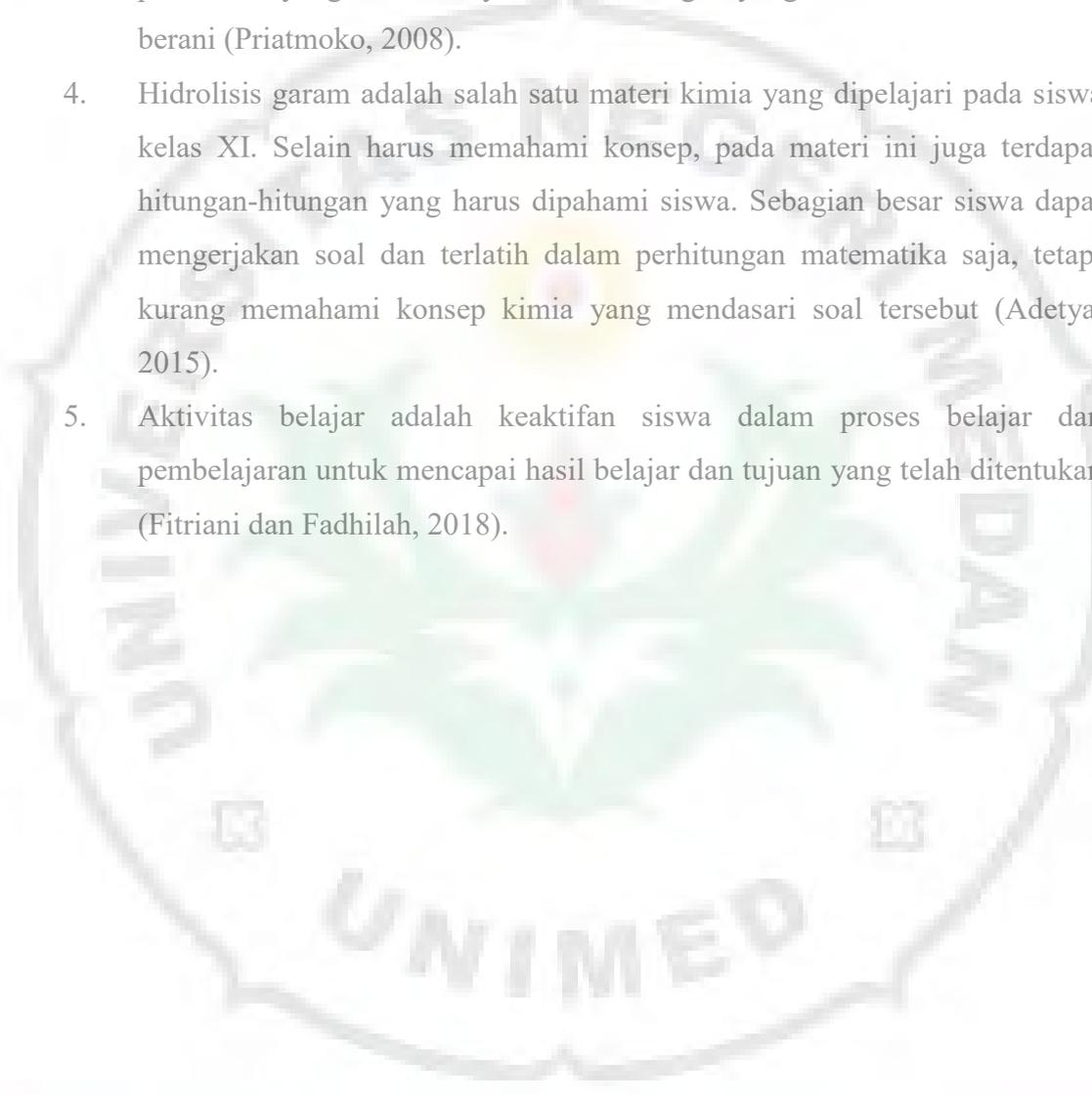
Untuk meningkatkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran dan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat saat diskusi sehingga siswa tidak merasa bosan selama pembelajaran.

1.7 Definisi Operasional

1. Hasil Belajar merupakan indikator untuk mengukur keberhasilan siswa dalam belajar (Mawarni, dkk, 2015).
2. Model Pembelajaran PBL yaitu guru memberikan suatu permasalahan dan menuntut siswa untuk menemukan jawaban atas permasalahan yang dihadapi, sehingga siswa dapat belajar untuk menyelesaikan masalahnya sendiri Saraswati (2017).
3. T&D berasal dari kata truth dalam bahasa Indonesia berarti kebenaran dan dare yang berarti berani. Jadi permainan Truth dan Dare ini adalah sebuah

permainan yang di dalamnya berisi tantangan yang harus dilakukan secara berani (Priatmoko, 2008).

4. Hidrolisis garam adalah salah satu materi kimia yang dipelajari pada siswa kelas XI. Selain harus memahami konsep, pada materi ini juga terdapat hitungan-hitungan yang harus dipahami siswa. Sebagian besar siswa dapat mengerjakan soal dan terlatih dalam perhitungan matematika saja, tetapi kurang memahami konsep kimia yang mendasari soal tersebut (Adetya, 2015).
5. Aktivitas belajar adalah keaktifan siswa dalam proses belajar dan pembelajaran untuk mencapai hasil belajar dan tujuan yang telah ditentukan (Fitriani dan Fadhilah, 2018).



UNIMED
UNIVERSITY

THE
Character Building
UNIVERSITY