

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Permasalahan yang cukup mendasar dalam pendidikan IPA di SMA sebagai pendidikan pra-akademik adalah kurikulum (Pratama, 2017), pembelajaran, dan manajemen sekolah yang kurang kondusif untuk belajar secara optimal akan berdampak pada proses belajar siswa yang rendah kualitasnya. Proses ini dianggap tidak mampu menumbuhkan kreativitas siswa, karena pembelajaran lebih memberikan siswa dengan sejumlah besar pengetahuan teori dan hafalan dengan beban materi yang padat (Pradita, 2015). Sehingga perlu dilakukan perubahan mendasar dalam menumbuhkan budaya belajar (*learning culture*) melalui penciptaan proses yang nyaman, menyenangkan, dan menarik sehingga peserta didik dapat belajar optimal (Kusnadi, 2013). Disamping itu, ilmu kimia sebagai bagian dari Pendidikan IPA, memiliki kedudukan yang sangat penting dan juga merupakan salah satu pelajaran yang dirasakan sulit oleh siswa sekolah menengah dan mahasiswa. Kesulitan mempelajari ilmu kimia ini terkait dengan ciri ilmu kimia itu sendiri yang disebabkan oleh: 1) sebagian besar ilmu kimia itu bersifat abstrak, 2) ilmu kimia merupakan penyederhanaan dari materi yang sebenarnya, 3) sifat ilmu kimia berurutan dan berkembang pesat, 4) ilmu kimia tidak hanya memecahkan soal-soal, 5) bahan atau materi yang dipelajari sangat banyak (Kusnadi, 2013).

Komitmen dan keseriusan Pemerintah untuk memperbaiki sistem pendidikan dan kurikulum di Indonesia mulai menunjukkan titik terang, melalui Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud), pemerintah mengorganisir kurikulum kedalam beberapa tingkatan pendidikan. Berdasarkan materi kurikulum secara umum tahun 2013, dipaparkan (Sumarti, 2015) bahwa kondisi saat ini lemahnya penerapannya disebabkan beberapa kondisi yaitu: Proses pembelajaran yang masih terpusat kepada guru, berorientasi pada buku, dan penilaian masih dalam kognitif, dan buku teks hanya memuat materi. Pada dasarnya pembelajaran berbasis kurikulum 2013 menunjukkan bahwa pembelajaran berorientasi pada siswa bukan pada guru. Hal ini bertujuan untuk menunjang proses belajar siswa, memberikan ruang yang luas bagi siswa dalam berfikir, belajar dan proses menemukan. Sehingga, sistem kurikulum yang baik perlu ditunjang proses pembelajaran yang baik pula, agar pencapaian aktivitas belajar dan hasil belajar siswa lebih efektif, dan salah satu elemen yang dapat membantu mengefektifkannya adalah Model Pembelajaran (Sitaresmi, 2017). Dalam proses pembelajaran yang berpusat kepada siswa, diharapkan agar pembelajaran bersifat kontekstual serta penilaian pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik siswa secara proporsional. Disamping itu, juga diharapkan pembelajaran yang mampu menghasilkan produk dan siswa yang memiliki konsep berfikir kritis.

Hasil observasi yang dilakukan, menunjukkan bahwa kegiatan belajar Kimia di MAN 2 Model Medan, MAN 1 Medan dan MAL Medan kurang berjalan dengan baik. Ditemukan bahwa siswa kurang tertarik untuk belajar

Kimia, yang didasari oleh minimnya Model pembelajaran yang digunakan oleh guru, siswa selalu disugahi dengan konsep yang sulit, dan materi pelajaran yang masih abstrak karena belum diarahkan untuk menganalisis masalah dan menemukan produk tertentu. Berdasarkan hal tersebut, peneliti merasa agar pembelajaran kimia lebih bermakna, maka harus diarahkan kepada proses pembelajaran yang bisa menumbuhkan keterampilan proses sains bagi siswa, dan mengacu pada pendekatan ilmiah yang tepat agar sesuai dengan mandat kurikulum 2013 (Sumartri, 2015).

*Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran aktif, untuk mengatasi masalah praktis yang muncul akibat model pembelajaran yang konvensional/tradisional, yang tidak mampu untuk mempersiapkan siswa dalam memecahkan masalah yang kompleks serta ketidakmampuan siswa untuk mentransfer pembelajaran yang didapatkan di kelas ke situasi dunia nyata (Cindi, 2004 dan Cynthia, 2013). Selain itu PBL juga mencakup proses pemecahan masalah dan eksplorasi untuk mendorong pembelajaran, bekerja berbasis masalah, serta melibatkan siswa dalam konteks dunia nyata dengan menerapkan logika tugas yang melibatkan keterampilan siswa dalam memahami konsep yang dipelajari. Penerapan model pembelajaran PBL pada pendidikan dapat meningkatkan kemampuan kreatif peserta didik, kemampuan kolaborasi, dan *self direction* (Xu dan Wenqi, 2010 dalam Sumantri, 2015).

Dalam pembelajara PBL ini, diharapkan siswa akan mengalami perubahan konsep berfikir, pembelajaran berfokus pada pertanyaan, masalah serta penugasan yang diharapkan mampu mendorong siswa untuk memunculkan suatu

hipotesa berfikir dan merumuskan solusinya. Pembelajaran ini juga melibatkan siswa dalam penyelidikan yang konstruktif, serta investigasi yang mungkin mencakup proses perancangan, pembuatan keputusan, pemecahan masalah, penemuan atau pengembangan model (Partana, 2009). Model pembelajaran PBL, sangat erat kaitannya dengan pendekatan ilmiah, yang mengintegrasikan ilmu belajar dari kemunculan masalah. Pendekatan ilmiah adalah cara untuk membuat dan menjawab pertanyaan ilmiah melalui observasi dan atau percobaan. Tahapan metode ilmiah terdiri dari: (1) membuat pertanyaan ilmiah, (2) melakukan teori penelitian (penelitian), (3) membangun hipotesis, (4) menjalankan observasi dan atau eksperimen, (5) menganalisis data dan membuat kesimpulan, (6) melaporkan hasil publikasi (Cheong, 2008).

Hasil penelitian Rezeki (2015) menyimpulkan bahwa, metode PBL disertai dengan peta konsep pada materi redoks kelas X-3 SMA Negeri Kebakkramat tahun pelajaran 2013/2014 dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada aspek kognitif ketuntasan siswa dari 41,67% pada siklus I menjadi 77,78% pada siklus II dan aspek afektif dari 58,33% pada siklus I menjadi 80,55% pada siklus II sedangkan pada aktivitas belajar siswa dari 77,78% pada siklus I menjadi 83,33% pada siklus II.

Disamping pentingnya penerapan model pembelajaran, motivasi juga memegang peranan yang sangat penting dalam kegiatan belajar siswa. Jika seorang siswa memiliki motivasi belajar yang rendah, maka anak tersebut mengalami kemalasan dalam belajar. Hal tersebut tentu akan mempengaruhi hasil belajar dan prestasi siswa (Dalyono, 2009). Penyajian ilmu kimia yang

kurang menarik dan membosankan menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya motivasi belajar siswa, hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya penggunaan pembelajaran konvensional, yaitu guru mencatat dan menerangkan dengan *white board*, serta kurangnya inovasi untuk menampilkan kimia dengan wajah yang menarik, seperti mempergunakan media, games dan lainnya, dalam menyampaikan materi pembelajaran (Yamin, 2004). Kondisi ini semakin diperparah oleh banyaknya guru yang tidak menerapkan prinsip-prinsip umum pembelajaran sehingga guru hanya mengajar dan mengajar tanpa peserta didik yang belajar (Dahar, 1988).

Penggunaan media akan memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa secara tidak langsung, karena melalui penggunaan media, materi pelajaran kimia dapat dikemas menjadi pelajaran yang menarik dan mudah dimengerti sehingga lebih mudah dalam membangun pemahaman dan penguasaan konsep. Salah satu media yang sering digunakan dalam pembelajaran adalah *powerpoint*, hal ini dikarenakan berbagai kemampuan pengolahan teks, warna, dan gambar, serta animasi-animasi yang bisa diolah sendiri sesuai kreatifitas penggunanya (Epinur, 2014). Pembuatan media pembelajaran yang tepat akan dapat mengatasi sikap pasif siswa, yang pada akhirnya menimbulkan kegairahan dalam belajar dan memungkinkan anak untuk belajar sendiri menurut kemampuan dan minatnya (Sadiman, 2008). Para ahli sepakat bahwa media pendidikan yang tepat dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya (Harjanto, 1996).

Selain *powerpoint software* presentasi lain yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran adalah *prezi*. Salah satu keunggulan *prezi* dan yang tidak dimiliki software presentasi lain adalah dengan adanya *zoomable canvas* yang memungkinkan pengguna tidak perlu berpindah dari satu slide ke slide lain. Menurut Rosadi (2012) *prezi* adalah salah satu perangkat lunak pembuatan slide presentasi secara online. Berbeda dengan *power point*, *prezi* memberikan ruang yang lebih bebas untuk menuangkan kreasi dalam pembuatan slide presentasi. Dengan bantuan software *prezi* ini diharapkan siswa akan lebih mudah mengerti dan termotivasi dalam pelajaran yang disampaikan (Epinur, 2014). Penggunaan media *Prezi* secara umum mampu meningkatkan hasil belajar kimia siswa di SMA Surakarta (Ratna 2013), hal yang sama juga ditemukan oleh wirawan (2015) bahwa terdapat peningkatan hasil belajar mata pelajaran administrasi kepegawaian melalui penerapan pendekatan scientific dengan menggunakan media software *prezi*. Hal ini dapat dibuktikan persentase ketuntasan hasil belajar mata pelajaran administrasi kepegawaian dengan KKM > 75 pada siklus I sebesar 79,3% atau 23 siswa dan siklus II 100% atau 29 siswa, sehingga kombinasi antara media ini dengan sistem pembelajaran yang memusatkan aktivitas kepada siswa, akan mampu dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dua atau tiga kali lipat dari pembelajaran yang hanya menggunakan media.

Berdasarkan beberapa masalah dan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan penerapan model pembelajaran PBL dengan menggunakan media *prezi* agar lebih mudah dan

menarik dalam implementasinya, disajikan dengan media prezi, dan ingin melakukan penelitian yang berjudul *“Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Prezi Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Koloid”*.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dilakukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah masih menggunakan metode konvensional yang monoton dan berpusat pada guru serta bersifat menghafal yang menyebabkan hasil belajar belum maksimal.
2. Penyajian materi sebagian besar masih menggunakan metode konvensional dan kurang bervariasi sehingga kurang menarik perhatian siswa dan cenderung membosankan.
3. Motivasi belajar kimia siswa masih relatif rendah, dan pendekatan pembelajaran yang kurang baik sehingga siswa kurang mampu menyerap pembelajaran.
4. Hasil belajar siswa yang tidak mencapai KKM sehingga kebanyakan siswa dinyatakan masih belum lulus pada materi koloid.

### 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, juga disebabkan keterbatasan waktu, tenaga, maka peneliti melakukan pembatasan masalah, hanya dilakukan pada beberapa batasan berikut:

1. Penelitian dilakukan di 3 sekolah yang berbeda MAN 1, MAN 2 dan MAL Medan Kelas XI.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning* (PBL) dan *Direct Instruction* (DI).
3. Media yang digunakan adalah Media *Prezi*.
4. Materi yang diajarkan adalah Koloid
5. Penelitian dilakukan dengan mengukur tingkat motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa.

### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang ada, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran PBL berbantuan media *Prezi* dan model pembelajaran DI berbantuan media *Prezi* terhadap hasil belajar siswa?
2. Apakah ada pengaruh tingkat motivasi belajar tinggi dan rendah siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL berbantuan media *Prezi* dan model pembelajaran DI berbantuan media *Prezi* terhadap hasil belajar siswa?
3. Apakah ada interaksi antara kedua model pembelajaran dengan tingkat motivasi belajar ditinjau dari hasil belajar siswa.
4. Apakah ada hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini berdasarkan rumusan masalah adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL berbantuan media *prezi* dan model Pembelajaran DI berbantuan media *prezi* terhadap hasil belajar siswa.
2. Untuk mengetahui pengaruh tingkat motivasi tinggi dan rendah siswa yang dibelajarkan dengan model PBL berbantuan media *prezi* dan model pembelajaran DI berbantuan media *prezi* terhadap hasil belajar siswa.
3. Untuk mengetahui interaksi antara kedua model pembelajaran dengan tingkat motivasi belajar ditinjau dari hasil belajar siswa.
4. Untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat secara teoritis maupun praktis. Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk peneliti selanjutnya mengenai model PBL dan kontribusinya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Sedangkan manfaat secara praktis dari penelitian ini antara lain : (1) Menambah wawasan bagi guru khususnya guru kimia tentang pengaruh model pembelajaran PBL berbantuan media *Prezi* ; (2) Sebagai masukan bagi guru kimia bagaimana mendesain metode pembelajaran yang inovatif dalam pengajaran kimia di MAN dan MAL yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa ; dan (3) Sebagai masukan bagi guru kimia

bagaimana memperbaiki pembelajaran kimia dengan tahapan-tahapan menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media *prezi*.

### 1.7. Definisi Operasional

Untuk menghindari penyimpangan dari tujuan yang diharapkan dan menghindari penafsiran berbeda, maka definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan model pembelajaran yang lain, yaitu pembelajaran yang bersifat *student centered* (berpusat pada siswa), serta mengajak siswa untuk memecahkan masalah melalui informasi dan pengetahuan yang didapatkan (Ratna, 2013)
2. *Prezi* merupakan alat untuk menyampaikan berbagai ide atau pikiran diatas *canvas virtual*, yaitu papan belajar siswa yang memungkinkan penggunaan *prezi* untuk memperbesar dan memperkecil tampilan media presentasi mereka dengan kolaborasi, efek tampilan dan warna-warna yang menarik melalui slide yang tersedia (Dini Melida, 2014).
3. Motivasi adalah dorongan baik yang berasal dari dalam maupun dari luar individu untuk mempelajari materi-materi yang ada dalam pelajaran, yang akan menghasilkan perubahan tingkah laku dalam diri siswa tersebut (Raymond dan Judith, 2004).
4. Hasil belajar merupakan kemampuan atau keterampilan yang dimiliki peserta didik setelah mengalami pengalaman belajar (Muslich, 2011)