BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan masyarakat yang cerdas baik secara intelektual, emosional maupun spritual. Pelaksanaan prinsip penyelenggaraan pendidikan harus sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II pasal 3 yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta perdaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Sari dkk., 2014).

Pemerintah telah berusaha untuk mengembangkan dan menyempurnakan kurikulum dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang mensyaratkan penilaian hasil belajar menggunakan penilaian autentik karena dalam penilaiannya mampu memberikan informasi kemampuan peserta didik secara holistik dan valid. Sesuai kurikulum 2013, kita perlu bertolak dari sistem yang lama yaitu pembelajaran berpusat pada guru (Teacher Centered Learning). Namun yang sering terjadi adalah saat ini masih banyak yang belum menerapkan pembelajaran yang mengacu pada kurikulum 2013. Pembelajaran TCL (Teacher Centered Learning) masih banyak diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas (Kemendikbud, 2012).

Ilmu kimia merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam (sains) yang mempelajari tentang sifat, struktur materi, komposisi materi, reaksi-reaksi kimia, perubahan materi, dan energi yang menyertai perubahan energi, serta konsepkonsep yang bersifat abstrak. Maka dari itu, pembelajaran kimia cukup sulit untuk dipahami oleh siswa. Sehingga siswa merasa jenuh dan kurang memiliki minat pada pembelajaran kimia dan menyebabkan suasana kelas cenderung pasif, bahkan hanya sedikit siswa yang bertanya pada guru meskipun materi yang diajarkan belum dapat dipahami (Ristiyani & Bahriah, 2016).

Pembelajaran berbasis masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBL kemampuan berfikir siswa betul-betul dioptimalisasikan

melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berfikirnya secara berkesinambungan. Peran guru dalam PBL berbeda dengan peran guru didalam kelas. Guru dalam PBL terus berfikir tentang beberapa hal yaitu salah satu nya dapat merancang dan menggunakan permasalahan yang ada didunia nyata sehingga siswa dapat menguasai hasil belajar (Rusman, 2013).

Salah satu yang sangat populer saat ini yaitu pemanfaatan internet dalam dunia pendidikan terkhusus pada pembuatan media pembelajaran berbasis internet. Melalui internet mengakses informasi sangatlah mudah dilakukan kapanpun dan dimanapun, namun ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu informasi yang diperoleh siswa SMA tidak terstruktur, hal tersebut mengakibatkan kegiatatan pembelajaran tidak maksimal. Adanya media pembelajaran berbasis internet diharapkan siswa SMA dapat memperoleh pengalaman belajar yang maksimal melalui proses pembelajaran yang terstruktur dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun serta yang terpenting adalah terkontrol oleh guru (Daud & Rahmadana, 2015).

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat, kebutuhan terhadap suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis TI menjadi hal yang harus dilaksanakan. Konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis TI dalam hal ini adalah *E-Learning*. Konsep *E-Learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat, terbukti dengan implementasi *E-Learning* pada lembaga pendidikan. Pengaplikasian *E-Learning* sebagai teknologi juga memerlukan suatu rancangan sehingga dapat menciptakan pembalajaran yang efektif, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai maksimal (Azizah dkk., 2017).

Penelitian yang dilakukan Sinaga dan Albinus (2020) menggunakan *webblog* menunjukkan Peningkatan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan model PBL menggunakan media pembelajaran *webblog* pada pokok bahasan laju reaksi sebesar 74,7% lebih tinggi daripada peningkatan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan dengan model yang sama namun tidak menggunakan media pembelajaran *webblog* sebesar 62,658%. Ada perbedaan motivasi belajar siswa yang dibelajarkan dengan model PBL menggunakan media

pembelajaran *webblog* (85,92) dan dengan menggunakan model pembelajaran yang sama namun tidak menggunakan media pembelajaran *webblog* (78,45).

Pandemi COVID-19 telah mengubah berbagai aspek kehidupan manusia saat ini, khususnya dalam dunia pendidikan. Ini mengharuskan semua elemen pendidikan untuk beradaptasi dan melanjutkan sisa semester.Pembelajaran online menjadi solusi efektif untuk mengaktifkan kelas meski sekolah telah ditutup mengingat waktu dan tempat menjadi beresiko pada masa pandemi ini. Namun, teknik pembelajaran ini penting untuk dievaluasi sesuai dengan kondisi setempat mengingat sebaran fasilitas dan kemampuan orang tua memberikan fasilitas pembelajaran online berbeda kepada peserta didik di Indonesia (Herliandry dkk., 2020).

Pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran. Dengan pembelajaran daring siswa memiliki keleluasaan waktu belajar, dapat belajar kapanpun dan dimanapun. Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi misalnya *Zoom Cloud Meetings*. Pembelajaran ini merupakan inovasi pendidikan untuk menjawab tantangan akan ketersediaan sumber belajar yang variatif (Dewi, 2020).

Oleh karena itu, peneliti bermaksud menggunakan suatu produk berupa media pembelajaran kimia berbasis *webblog*. Dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena banyak konsep materi kimia yang bersifat abstrak dan sulit dipahami khususnya materi ikatan kovalen.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Media *Webblog* Berbasis *Online* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Ikatan Kimia".

1.2 Ruang Lingkup

Berdasarkan Latar Belakang yang dikemukakan di atas, maka yang menjadi ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah segala upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning* dengan media *webblog* pada materi

Ikatan Kovalen pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 sesuai dengan kurikulum 2013 revisi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

- 1. Apakah hasil belajar siswa yang diajar dengan model *Problem Based Learning* menggunakan media *webblog* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajar dengan model *Problem Based Learning* dengan media *powerpoint*?
- 2. Bagaimana respon siswa yang diajar menggunakan model *Problem Based Learning* dengan media *webblog* pada materi Ikatan Kovalen?

1.4 Batasan Masalah

Permasalahan ini akan dibatasi pada hal-hal berikut:

- 1. Materi dalam penelitian ini hanya mencakup materi Ikatan Kovalen.
- 2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Problem Based Learning*.
- 3. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa aplikasi android berbasis *Webblog*.
- 4. Aplikasi online yang digunakan adalah Zoom Clouds Meeting.
- 5. Aspek kognitif yang diukur adalah hasil belajar yang diolah dari nilai *pretest* dan *posttest*.
- Subjek penelitian yang akan digunakan adalah siswa SMAN 2 Kotapinang kelas X semester ganjil.

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

 Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar dengan model *Problem* Based Learning menggunakan media webblog lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajar dengan model *Problem Based Learning* dengan media *powerpoint*.

 Untuk mengetahui respon siswa yang diajar menggunakan model *Problem Based Learning* dengan media webblog pada materi Ikatan Kovalen.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan banyak pengetahuan serta pengalaman yang berharga dalam membuat *webblog* pada materi Ikatan Kimia.

2. Bagi Siswa

Membantu meningkatkan hasil belajar kimia siswa dalam pembelajaran materi Ikatan Kimia.

3. Bagi Guru

Membuka wawasan berfikir guru dalam mengajar sehingga dapat meningkatkan cara pembelajaran yang kurang menarik dan monoton dengan mengembangkan media *webblog*.

4. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa serta kinerja guru di sekolah.

5. Bagi Mahasiswa atau Peneliti Selanjutnya.

Sebagai bahan informasi bagi peneliti untuk dapat mengembangkan penelitian selanjutnya yang lebih baik.

1.7 Definisi Operasional

Untuk memperoleh persamaan dan persepsi dan menghindarkan perbedaan penafsiran dari beberapa istilah:

1. Peningkatan hasil belajar adalah data angka yang mewakili kemampuan kognitif siswa, yang dilihat dari nilai *pretest* dan *postest*.

- Respon adalah suatu tanggapan atau perasaan siswa setelah mengikuti pembelajaran. Respon berarti reaksi atau tanggapan yaitu penerimaan atau penolakan, serta sikap acuh tak acuh terhadap apa yang disampaikan oleh komunikator dalam pesannya.
- 3. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu pembelajaran berbasis masalah yang menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan-permasalahan.
- 4. Media *webblog* adalah bentuk aplikasi web yang berbentuk tulisan-tulisan. Tulisan-tulisan ini sering kali dimuat dalam urutan terbalik(isi terbaru terdahulu sebelum diikuti isi yang lebih lama), meskipun tidak selamanya demikian. Situs web seperti ini biasanya dapat diakses oleh semua pengguna internet sesuai dengan topik dan tujuan dari sipengguna blog tersebut.
- 5. Ikatan kimia adalah salah satu materi yang membahas tentang ikatan kovalen. Materi ini juga menjadi acuan untuk materi-materi ikatan kovalen rangkap (satu, dua, dan tiga), ikatan kovalen koordinasi dan polarisasi ikatan kovalen.

