

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu siswa. Tujuan dari kegiatan pembelajaran ini mencakup perkembangan kemampuan siswa yang muncul melalui interaksi antara guru, siswa, dan lingkungan. Evaluasi pembelajaran digunakan untuk menilai pencapaian tujuan, memberikan informasi tentang kemampuan siswa (Mudhakiyah et al., 2022). Belajar ialah perubahan perilaku yang bersifat relative permanen dan berasal dari pengalaman masa lalu. Ini adalah aktivitas yang dijalankan oleh setiap orang dalam rangka memperoleh perubahan perilaku berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap selama proses pendidikan. Belajar merupakan suatu proses berkelanjutan yang menjadi unsur fundamental dalam pelaksanaan berbagai jenis dan tingkatan pendidikan. (Nurrita, 2018).

Belajar berlangsung melalui interaksi individu dengan lingkungannya. Pendidikan formal berasal dari institusi seperti sekolah, di mana peserta didik mengalami perubahan yang direncanakan menuju peningkatan. Transformasi yang diharapkan pada peserta didik mencakup perubahan sikap, pengetahuan, dan keterampilan. (Artam & Sinambela, 2015).

Kimia, yang merupakan bagian integral dari kurikulum SMA, adalah cabang ilmu yang penuh dengan konsep-konsep kaya dan bersifat abstrak. Meskipun sudah menjadi mata pelajaran yang akrab bagi siswa, seringkali mereka menganggap materi kimia sebagai sesuatu yang rumit dan sulit dipahami, sehingga kadang merasa kurang percaya diri dalam mempelajarinya. (Nainggolan, 2019). Kurangnya semangat belajar siswa dapat dipengaruhi beberapa faktor, termasuk ketidakminatan peserta didik terhadap mata pelajaran kimia, ketersediaan buku pelajaran yang terbatas, serta pendekatan proses pengejaran yang terlalu bergantung ke peran guru tanpa memanfaatkan sumber lain dalam belajar tambahan misalnya penggunaan media (Vegatama, 2019).

Dari hasil pengamatan dan interview yang telah dilakukan di sekolah SMAN 1 Lubuk Pakam, dalam proses belajar-mengajar kimia pengajar masih menggunakan media buku sekolah paket, internet serta papan tulis sehingga membuat guru menjadi teacher center dimana hal ini mengakibatkan siswa cenderung kurang aktif dalam proses pembelajaran, Kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran terlihat ketika siswa cenderung hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan guru saja, hal ini terlihat dari kurangnya partisipasi siswa dalam bertanya mengenai topik yang masih belum dimengerti, peserta didik juga masih kesulitan dalam menyengerjakan tugas yang diberi oleh guru sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa relative rendah.

Untuk mengatasi masalah tersebut, memerlukan strategi yang mendorong partisipasi aktif siswa dalam menemukan serta menyelesaikan masalah terkait materi yang relevan. Penggunaan media pembelajaran yang inovatif juga menjadi suatu keharusan untuk meningkatkan motivasi serta memudahkan peserta didik untuk melihat serta mengamati proses belajar. Menurut Epinur, dkk (2013), Media pembelajaran mencakup semua hal yang bisa dipergunakan guna menyampaikan materi belajar dengan tujuan Menarik fokus, pemikiran, emosi, sikap, dan kepercayaan siswa untuk mencapai tujuan belajar. Penggunaan media juga Sangat esensial dalam mendapatkan keberhasilan siswa dalam memahami materi kimia. Pemanfaatan media dalam pembelajaran bisa memunculkan minat, merangsang semangat belajar, dan menimbulkan dampak psikologi positif pada siswa. Maka, perlu media yang dapat membantu proses pemecahan masalah. (Nainggolan, 2019).

Metode pembelajaran yang bisa digunakan dalam konteks belajar abad ke-21 ialah TPACK. Schmidt et al (dalam Farikah dan Malik, 2020) Pengetahuan Pedagogis Konten Teknologi (TPACK) ialah pemahaman mengenai seperti apa teknologi bisa dimanfaatkan dalam proses belajar. TPACK mencakup informasi mengenai berbagai teknologi yang bisa diterapkan dalam pembelajaran serta kemampuan menggunakan teknologi untuk merubah metode pengajaran guru. Kemajuan dalam pengetahuan serta teknologi membuat peserta didik menjadi cenderung belajar menggunakan metode baru, mudah, serta menarik, contohnya

melalui gambar-gambar, atau video animasi pada perangkat seperti televisi, komputer, atau gadget.

Pemanfaatan media belajar dalam kegiatan pembelajaran memiliki peranan besar dalam mendukung ketercapaian suatu pembelajaran, penggunaan media bisa mempermudah tugas guru dalam menyampaikan materi pembelajaran karena media tersebut mengandung konten yang harus dipelajari oleh siswa. Dengan adanya media pembelajaran, kebingungan siswa terhadap materi yang dijelaskan oleh guru bisa diatasi. Pemanfaatan media pembelajaran dalam pembelajaran tidak hanya mampu menarik minat dan motivasi baru, tetapi juga memberikan rangsangan positif terhadap kegiatan belajar siswa, bahkan memberikan dampak psikologis pada siswa. Selain meningkatkan minat serta motivasi peserta didik, media juga bisa membantu dalam meningkatkan pengetahuan siswa, menampilkan data dengan menarik dan bisa dipercaya, memfasilitasi penafsiran data, serta merangkum info dengan efektif (Ismail et al., 2016).

Media video ialah media yang sanggup menolong peserta didik untuk aktif di proses pembelajaran. Dengan media video bisa mendapatkan fokus siswa, sebab dikala memakai media tersebut siswa hendak mengaitkan sebagian indera mereka. Keuntungan yang lain dari pemakaian media video dalam proses belajar merupakan peserta didik tidak cuman mencermati yang dipaparkan oleh pendidik tapi juga memandangi apa yang ada dalam video yang ditampilkan (Anshor, 2015). Pemanfaatan media video membantu dalam menggambarkan sebuah konsep yang dirasa bersifat abstrak untuk peserta didik. Peserta didik dapat memahami topik dengan penambahan simulasi gambar dan audio. Dengan menggunakan media video sebagai alat bantu visual dan audio, penyampaian pengetahuan untuk peserta didik menjadi lebih baik. Visualisasi materi yang bersifat abstrak dapat mempercepat proses pembelajaran. Sebagai hasilnya, siswa mengembangkan ketrampilan dalam berpikir kritis serta kemampuan pemecahan masalah meningkat, yang berdampak pada keberhasilan akademis dan minat mereka dalam belajar. (Atika et al., 2018)

Menurut Agustiningasih (dalam Artayasa, 2021) menyatakan bahwa media video bisa menghilangkan verbalisme ketika menyampaikan materi karena digabungkan dengan tayangan daripada hanya berupa kata. Serta memperluas inspirasi pembelajaran, video dapat memudahkan peserta didik dalam pembelajaran topik yang kompleks (Limbong & Simarmata, 2020). Tidak hanya media video, ada pula media yang bisa dipergunakan oleh guru untuk aktivitas pembelajaran khususnya penggunaan *PowerPoint*. *PowerPoint* yakni program aplikasi microsoft office yang berfungsi dalam membuat presentasi dalam bentuk halaman. *PowerPoint* sangat kerap dipergunakan oleh pendidik dalam pembelajaran. Penggunaannya menjadikan pembelajaran jadi mudah serta interaktif sebab dibantu opsi serta tema yang bermacam-macam buat membuat cantik tampilan presentasi (Kadaruddin, 2018). Powerpoint merupakan alat presentasi yang sangat terkenal karena kemudahan penggunaannya dan ketersediaan fitur-fitur yang lengkap. Menggunakan *PowerPoint*, kita bisa efektif menerangkan konsep pembelajaran ke berbagai audiens. Hal ini membuat topik yang disampaikan menjadi lebih menarik, mudah dipahami, serta simpel. Jadi, aplikasi ini memungkinkan penyajian visual dengan perpaduan warna yang interaktif di slide *PowerPoint*, juga memungkinkan penyusunan presentasi dengan tata letak yang teratur (Irawan, 2022).

Selain penggunaan media pembelajaran, Penerapan model yang sesuai mempunyai peran penting dalam memfasilitasi belajar siswa untuk meningkatkan pencapaian belajar mereka. Salah satu model yang bisa diadopsi adalah PBL. *Problem based learning* ini bertumpu pada penggunaan masalah sebagai landasan pembelajaran, bertujuan agar siswa dapat memperoleh pemahaman yang esensial untuk menjadi paham dalam pemecahan masalah serta mengembangkan kemampuan berpartisipasi di team (Magdalena et al., 2014). Proses belajar yang berbasis masalah ialah metode pembelajaran untuk mendorong peserta didik dalam menghadapi situasi praktis atau permasalahan sebagai landasan dalam proses belajar, di mana siswa akan terlibat melalui penyajian masalah. Pendekatan ini bertujuan untuk merangsang minat dan keterlibatan aktif siswa dalam

mempelajari kimia, dengan harapan dapat meningkatkan hasil pembelajaran mereka (Nainggolan, 2019)

Pemahaman terhadap materi mengenai laju reaksi seringkali menjadi tantangan bagi siswa, mengingat materi ini adalah materi kimia yang abstrak, oleh karena itu seringkali peserta didik menghadapi tantangan dalam mencerna materi tersebut (sari et al.,2019). Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi laju reaksi, diperlukan perubahan pendekatan pembelajaran dari metode konvensional menuju kepada strategi pembelajaran inovatif

Beberapa peneliti terdahulu, menurut penelitian Syaribuddin (2016), menyatakan model PBL berbasis masalah berbantuan video dapat meningkatkan hasil belajar dengan rata-rata nilai 84 dikelas eksperimen. Penelitian yang dilakukan oleh Saragi (2022), menyatakan pengaruh PBL dengan *PowerPoint* mengalami peningkatan hasil belajar dengan rata-rata nilai 80,88. Selanjutnya penelitian Taher, et.al. (2018), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dalam kemampuan berpikir kritis antara siswa yang diajarkan menggunakan PBL mencapai 74,15. Selain itu, Pusparini (2018), menyatakan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan PBL lebih tinggi (82,8%)

Pembelajaran dengan media video pembelajaran dan media *PowerPoint* dengan PBL pada materi laju reaksi Diharapkan bahwa kedua media tersebut akan berkontribusi dalam mencapai tujuan pembelajaran, mengingat keduanya memiliki keunggulan yang dapat meningkatkan perhatian, motivasi serta minat siswa pada pembelajaran materi yang akan diajarkan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, peneliti tertarik merumuskan judul penelitian : "Perbedaan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Yang Dibelajarkan Menggunakan Media Video Pembelajaran Dan *PowerPoint* Dengan Model *Problem based learning* Pada Materi Laju Reaksi".

1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Proses belajar yang masih berpusat kepada guru
2. Hasil pembelajaran kimia siswa yang masih kurang optimal.
3. Guru masih kurang dalam menggunakan media pembelajaran

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini ialah membahas perbedaan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMA yang dibelajarkan dengan media video pembelajaran dan media *PowerPoint* dengan model *Problem based learning* pada materi laju reaksi

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan atas tujuan penelitian yang telah dirancang maka penelitian ini dibatasi pada :

1. Pokok bahasan yang diajar dalam penelitian ini adalah laju reaksi
2. Media pembelajaran yang digunakan adalah media video pembelajaran dan *PowerPoint*
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Problem based learning*
4. Aktivitas belajar yang diteliti mencakup hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMA Negeri 1 Lubuk Pakam

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan media video pembelajaran dengan model *Problem*

based learning dibandingkan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan media *PowerPoint* dengan model *Problem based learning* pada materi laju reaksi ?

2. Apakah ada perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan media video pembelajaran dengan model *Problem based learning* dibandingkan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan media *PowerPoint* dengan model *Problem based learning* pada materi laju reaksi ?
3. Apakah ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan pada penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan media video pembelajaran dengan model *Problem based learning* dibandingkan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan media *PowerPoint* dengan model *Problem based learning* pada materi laju reaksi
2. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan media video pembelajaran dengan model *Problem based learning* dibandingkan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan media *PowerPoint* dengan model *Problem based learning* pada materi laju reaksi
3. Untuk mengetahui apakah ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi?

1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Siswa

Melatih siswa agar lebih aktif, kreatif, dan mandiri selama proses pembelajaran, melatih siswa dalam bekerja sama dalam kelompok, serta meningkatkan minat belajarnya untuk lebih meningkatkan hasil belajar.

2. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan bagi guru kimia dalam memilih model maupun media pembelajaran yang tepat agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan mencapai kualitas hasil belajar yang baik.

3. Bagi Sekolah

Memberikan salah satu alternatif kegiatan pembelajaran bagi sekolah untuk menerapkan metode pembelajaran yang tepat sebagai upaya untuk meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa di sekolah.

4. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini akan menambah wawasan, kemampuan, dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.

5. Bagi Penelitian Selanjutnya

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi penelitian-penelitian selanjutnya.