

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada perkembangan abad 21 terdapat berbagai jenis teknologi yang berkembang pesat sehingga menuntut pembelajaran di sekolah untuk mengikuti perkembangan tersebut (Muhtarom dan Kurniasih, 2020; Frananda,dkk 2023). Hal itu sesuai dengan tujuan pembelajaran pada abad 21 yang melibatkan pembelajaran dengan teknologi guna mengembangkan siswa (Mevlevi, 2022). Perkembangan teknologi yang sangat pesat pada saat ini dapat menjadi alat bantu untuk menunjang proses pembelajaran. Banyaknya jenis teknologi yang tersedia saat ini dapat menunjang proses pembelajaran agar lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa. Muliastri (2020) menyatakan sarana pembelajaran harus dipilah dengan teliti agar sesuai dengan apa yang dibutuhkan sebab pada saat ini pendidikan merupakan unsur penting dalam menjamin siswa untuk memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, serta keterampilan dalam menggunakan teknologi dan media informasi. Pembelajaran adalah suatu inti penting dari pendidikan itu sendiri. terlaksananya pembelajaran merupakan adanya interaksi penyampaian informasi dari guru pada siswa, dimana seorang guru dapat berpegang teguh dengan ketentuan dan pedoman yang berlaku disekolah tempatnya mengajar dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran (Zagoto, 2019; Dakhi, 2022).

Permasalahan rendahnya hasil belajar kognitif terdapat pada siswa SMA Negeri 1 Semarang kususnya kepada siswa kelas XI. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi kelas XI pada tanggal 27 pebruari 2023 berdasarkan rata-rata nilai hasil ulangan harian pada kelas XI khususnya pada mapel biologi materi sistem ekskresi tahun sebelumnya, nilai hasil belajar kognitif siswa masih kurang dari ketuntasan klasikal ketuntasan hanya berada pada angka 60,72% dengan standar nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) di SMA Negeri 1 Semarang sebesar 75%. Rendahnya hasil belajar kognitif yang didapatkan siswa bukan saja berasal dari kesulitan siswa dalam pembelajaran melainkan dapat disebabkan juga oleh faktor lainnya. Faktor lain yang dimaksud adalah strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Selain itu menurut para siswa pembelajaran yang dijalani mereka terkesan monoton padahal perkembangan teknologi sudah sangat maju. Peran seorang guru sebagai fasilitator dapat menentukan strategi pembelajaran yang akan digunakan dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Menurut hasil wawancara pada materi sistem ekskresi guru masih menggunakan pembelajaran konvensional dengan media *power point* yang memiliki keunggulan dan kekurangan. Menurut Karo (2019) menyatakan Pembelajaran konvensional memiliki keunggulan mudah digunakan dalam proses belajar sedangkan kekurangannya cenderung mengkotak-kotakkan siswa sehingga hasil belajar kognitif siswa rendah. Tarigan (2020) menyatakan kekurangan media pembelajaran *power point* yaitu materi pembelajaran yang dapat disajikan menggunakan media ini terbatas. Dalam mengoptimalkan hasil belajar kognitif siswa perlu diimbangi dengan strategi pembelajaran dan media yang lebih

optimal. Sesuai dengan pemaparan Sulistiawati, dkk. (2019) Dalam proses pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan strategi pembelajaran yang kurang tepat dengan kebutuhan siswa dapat menyebabkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai menjadi tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Adanya sentuhan teknologi dalam proses pembelajaran akan memberikan hal yang positif, satu diantara strategi pembelajaran yang dapat dipadukan dengan teknologi adalah strategi pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *flipbook*.

Flipped classroom adalah sebuah strategi pembelajaran yang membalikan struktur belajar “kelas”. Ardiansyah, dkk. (2021) dan Hayati (2018) menyatakan *Flipped classroom* adalah strategi pembelajaran yang menggunakan jenis pendekatan pembelajaran campuran (*blended learning*) dengan membalikkan lingkungan belajar konvensional dan memberikan konten pembelajaran di luar kelas. Selama sesi tatap muka di kelas, dilakukan pembahasan terhadap tugas (bahan yang secara konvensional dianggap sebagai pekerjaan rumah). Anugraheni (2017) memaparkan pembelajaran konvensional membuat siswa kurang aktif bertanya maupun menjawab pertanyaan pada saat pembelajaran berlangsung dan membuat siswa jenuh serta kurang memahami materi yang diberikan. Sugianto (2023) menyatakan *flipped classroom* menggunakan pendekatan pedagogis inovatif dengan fokus pembelajaran yang dipusatkan lebih kepada siswa. dengan diterapkannya *flipped classroom* dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Kemenkes (2022) menyatakan menurut data negara Indonesia penyakit sistem ekskresi menempati posisi ke 10 sebagai penyakit yang dapat

menyebabkan kematian di Indonesia dengan jumlah kematian lebih dari 42 ribu jiwa pertahun yang kebanyakan merupakan penyakit ginjal dan diabetes. Azar, dkk. (2017) menyatakan sistem ekskresi adalah kinerja tubuh manusia untuk mengeluarkan zat sisa dari metabolisme tubuh yang sudah tidak berguna yang dapat membahayakan tubuh. Oleh sebab itu memberikan pembelajaran mengenai sistem ekskresi kepada siswa merupakan hal yang penting. Setidaknya siswa yang telah mempelajari sistem ekskresi bisa lebih menjaga kesehatannya sendiri. Agustini (2021) menyatakan mengajarkan materi sistem ekskresi bukan hal yang mudah sebab materi ekskresi memiliki karakteristik yang bersifat abstrak terutama pada pemaparan prosesnya tidak dapat hanya sekedar dijelaskan dan siswa mengimajinasikannya, karena kajian sistem ekskresi mencakup proses yang terjadi di dalam tubuh manusia yang tidak dapat dilihat secara langsung sehingga dibutuhkan media dalam memaparkannya.

Media pendidikan saat ini sangat beragam dan dapat berupa media cetak, media visual, media audio, media audiovisual, multimedia atau gabungan dari media-media tersebut. Media pembelajaran berperan sebagai alat bantu untuk guru menyampaikan informasi atau ilmu kepada siswa. Zetriuslita, dkk. (2020) dan Puspitasari, dkk. (2021) menyatakan bahwa kemajuan dari teknologi memiliki perkembangan yang pesat di dunia pendidikan, sehingga siswa dan guru perlu untuk belajar memanfaatkan teknologi pada pembelajaran. Media pembelajaran *flipbook* melibatkan teknologi dalam proses penggunaannya. Diani, dkk. (2018) menyatakan *flipbook* merupakan media pembelajaran elektronik yang dalam penggunaannya dapat menampilkan simulasi interaktif, dengan kombinasi antara animasi, teks, video, gambar, audio, dan navigasi yang membuat siswa menjadi

lebih interaktif sehingga menjadikan proses pembelajaran jadi lebih menarik. Penerapan *flipbook* sebagai media ajar dapat memberikan manfaat kepada siswa yaitu siswa dapat bereksplorasi untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, selain itu siswa mampu dan cakap dalam menggunakan teknologi. Jadi dengan siswa diberikan pembelajaran menggunakan *flipbook* sistem eksresi yang merupakan pembelajaran yang dikombinasikan dengan teknologi dapat menjadi suatu Upaya dari guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Keterampilan yang dimiliki siswa setelah proses pembelajaran telah usai dapat disebut dengan hasil belajar Rahmadhani (2021) memaparkan hasil belajar adalah suatu keterampilan yang dapat diperoleh oleh siswa setelah selesainya proses pembelajaran, belajar itu sendiri merupakan kegiatan belajar, dan keduanya tidak dapat dipisahkan. Hasil belajar merupakan tingkah laku siswa setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pertiwi, dkk. (2019) menyatakan hasil belajar kognitif merupakan perubahan perilaku yang terjadi di area kognisi. Hasil belajar kognitif dapat didefinisikan sebagai perubahan tingkah laku dalam lingkup kognisi yang meliputi beberapa aspek kemampuan dimensi kognitif menurut Taksonomi Bloom yaitu: C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), C6 (mencipta). Pengukuran hasil belajar kognitif siswa bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang akurat mengenai aspek-aspek kemampuan dimensi kognitif dan sebagai acuan dalam pencapaian tujuan dari kegiatan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan pemaparan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perlu dilakukan identifikasi untuk mengetahui implementasi *flipped classroom*

berbantuan *flipbook* sistem ekskresi terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI SMA Negeri 1 Semarang.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Strategi pembelajaran yang digunakan guru selama proses belajar mengajar kurang optimal untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.
2. Hasil belajar kognitif biologi siswa pada materi sistem ekskresi masih tergolong rendah sehingga perlu ditingkatkan.
3. Kurangnya pemanfaatan teknologi terhadap keberlangsungan proses pembelajaran
4. Kurangnya variasi dalam menggunakan media pembelajaran sehingga pembelajaran hanya berbentuk diskusi materi dan tanya jawab soal yang mengakibatkan siswa kurang bersemangat belajar.
5. Penyajian materi sistem ekskresi dan penggunaan media pembelajaran yang terlalu monoton membuat siswa menjadi cepat bosan sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan dari idetifikasi masalah yang telah dipaparkan maka peneliti akan memfokuskan pada permasalahan yang mendasar di SMA Negeri 1 Semarang yaitu kurang optimalnya penggunaan strategi pembelajaran serta media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi sehingga rendahnya

hasil belajar kognitif siswa. Dengan pemanfaatan strategi pembelajaran *flipped classroom* serta media *flipbook*, siswa akan lebih tertarik untuk memahami suatu teori atau pengetahuan yang nantinya berdampak pada hasil belajar kognitif siswa. Selain itu, agar saat pembelajaran berlangsung dapat memudahkan siswa memahami materi biologi maka diupayakan pula pembelajaran disertai dengan penugasan yang ada didalam *flipbook* yang akan diberikan nantinya. Oleh karena itu fokus penelitian ini adalah Implementasi *flipped classroom* berbantuan *flipbook* sistem ekskresi terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas XI SMA Negeri 1 Semarang.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah

1. Bagaimanakah profil hasil belajar kognitif siswa kelas XI yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi *flipped classroom* berbantuan *flipbook* sistem ekskresi dan siswa kelas XI yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi konvensional?
2. Apakah ada perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa kelas XI yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi *flipped classroom* berbantuan *flipbook* sistem ekskresi dengan siswa kelas XI yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi konvensional?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui profil hasil belajar kognitif siswa kelas XI yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi *flipped classroom* berbantuan *flipbook* sistem ekskresi dan siswa kelas XI yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi konvensional.

2. Untuk mengetahui Apakah ada perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa kelas XI yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi *flipped classroom* berbantuan *flipbook* sistem ekskresi dengan siswa kelas XI yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi konvensional.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Penelitian ini dapat menjadi salah satu referensi bagi peneliti lainnya yang akan melakukan penelitian sejenis.
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan ilmu dibidang Pendidikan, terutama dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, khususnya pada pelajaran biologi materi sistem ekskresi dengan menerapkan strategi pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *flipbook*.
- c. Dapat menambah wawasan dalam penggunaan strategi pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *flipbook* sistem ekskresi.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

Dapat diimplementasikan oleh siswa untuk meningkatkan hasil belajar kognitifnya.

b. Bagi Guru

Dapat diimplementasikan oleh guru untuk memacu minat belajar siswa diluar jam pelajaran untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

c. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam upaya mengembangkan keefektifan proses pembelajaran.

