

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin pesat dan maju serta mendapat respon positif dikalangan masyarakat. Salah satu aspek yang berdampak positif yaitu di bidang pendidikan (Basori, 2013). Peran pendidikan itu sendiri ialah untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi yang ada dalam diri siswa melalui kegiatan belajar mengajar (Budiman, 2017). Negara memiliki andil yang besar dalam menentukan arah kebijakan pendidikan nasional agar visi pencerdasan kehidupan bangsa dapat terimplementasikan (Putri & Asrori, 2019). Untuk itu pemerintah diharapkan mampu membuat sistem pendidikan yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan tersebut (Mumtahanah, 2014).

Kini paradigma dalam dunia pendidikan telah mengalami pergeseran, yaitu dari *teacher centered* (pembelajaran yang berpusat pada guru) menjadi *student centered* (pembelajaran berpusat pada siswa) (Young & Paterson, 2007). Perubahan ini juga terkait dengan pembelajaran yang konvensional menuju pembelajaran modern atau berbasis teknologi (Fauzan, 2019). Perubahan inilah yang dinamakan dengan sistem digitalisasi dalam dunia pendidikan (*online system*). Meskipun sistem digital dan kemajuan teknologi sekarang ini sedang gencar dilakukan, tapi pembelajaran tradisional masih sering kita temui dalam proses belajar mengajar (Tetep, 2016). Salah satunya pada pembelajaran Biologi yang cenderung hanya memaparkan materi dengan metode ceramah contohnya. Seharusnya, pembelajaran eksakta seperti ini bisa dikombinasikan dengan teknologi agar siswa tidak merasa bosan dengan materi-materi yang dipaparkan.

Biologi merupakan bagian dari ilmu sains yang mempelajari makhluk hidup berdasarkan tingkat organisasi termasuk interaksinya dengan lingkungan. Produk keilmuan dari biologi itu sendiri berwujud kumpulan fakta dan konsep (Sudjoko, 2001). Pembelajaran biologi sering dihadapkan dengan materi abstrak dan diluar penalaran siswa juga dipadu dengan istilah ilmiah membuat materi

pelajaran sulit dipahami siswa. Untuk itu perlu upaya dalam meningkatkan pemahaman siswa agar siswa semakin giat dalam belajar (Amarila *et al.*, 2014).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas XI MIA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa pada bulan Desember 2019 melalui penyebaran angket kepada 30 siswa terkait penggunaan media aplikasi berbasis pendidikan dalam pembelajaran biologi. 93% dari mereka atau sekitar 28 siswa mengatakan sudah pernah digunakan media pembelajaran saat menyampaikan materi di kelas. Namun, hanya 23% atau sekitar 7 siswa yang mengatakan kalau media yang digunakan guru sebelumnya ialah media yang berbasis aplikasi. Sementara itu untuk penggunaan kuis interaktif berbasis game pada materi biologi yang diajarkan hanya 3 siswa dari 30 siswa yang menjawab pernah menggunakannya, sehingga 100% atau 30 siswa tertarik jika pembelajaran atau pengambilan nilai menggunakan media berbasis aplikasi. Oleh karena itu 83% atau 25 siswa mengaku alami kesulitan dalam memahami materi melalui metode yang diterapkan guru selama ini. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Ibu Agustina, SP, M.Pd. salah satu guru bidang studi biologi di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa diketahui bahwa selama ini untuk soal berupa tes, Ibu Agustina memberikan di akhir bab materi. Dikatakan juga bahwa Ibu Agustina disekolah belum pernah menggunakan media berbasis aplikasi game interaktif seperti Kahoot dalam pembelajaran di kelas. Semua Ibu Agustina lakukan secara manual atau menggunakan media power point saja. Sementara untuk remedial, siswa diberikan berupa tugas tambahan. Disini terlihat jika sebagian tenaga pendidik masih menggunakan proses pembelajaran yang konvensional.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran diharapkan memberi dampak yang positif (Irwan, 2019). Terlebih disaat masa pandemi Covid-19 ini, terutama bagi tenaga pendidik dituntut kreatif dalam penyampaian materi selama pembelajaran daring (*online*). Hal ini berdasarkan dengan keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia terkait Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) (Mendikbud RI, 2020). Berbagai pemanfaatan teknologi pendidikan dengan menggunakan aplikasi atau *platform* sebagai media pembelajaran telah tersedia. Salah satu *platform* berbasis game

yang dapat digunakan untuk membantu dan menuju realitas pembelajaran di era digital ini adalah aplikasi Kahoot. Kahoot merupakan *platform* berbasis game yang diharapkan mampu mengasah jiwa kompetitif siswa. Ketika siswa menjawab pertanyaan maka Kahoot akan menampilkan respon siswa pada papan peringkat (Covili & Provenzano, 2015).

Kahoot dirancang untuk dapat diakses di dalam ruangan kelas dan lingkungan belajar lainnya di banyak negara sebab penggunaan Kahoot dapat merangsang komponen visual dan verbal siswa (Iwamoto *et al.*, 2017). Kahoot memiliki keunggulan antara lain soal-soal yang kita rancang akan dapat disajikan dengan mengatur alokasi waktu yang terbatas dan dari soal yang kita rancang dapat diwakili oleh gambar dan warna tampilan yang otomatis akan berganti sesuai nomor soal yang ditampilkan pada Kahoot (Wigati, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yogga & Tetep (2018) dalam jurnalnya dikatakan bahwa pengaruh aplikasi Kahoot dalam meningkatkan minat belajar memperoleh nilai yang positif sebesar 54,6% dan sisanya sebesar 43,4% dipengaruhi oleh variabel lain. Sementara Wigati (2019) dalam jurnalnya mengatakan terdapat peningkatan minat belajar yang signifikan sebesar 82% pada siklus I dan 93% pada siklus II. Dan pada penelitian Djulia *et al.* (2021) mengatakan bahwa penggunaan Kahoot memberikan hasil kategori cukup baik pada perkuliahan, semuanya memberikan cara yang lebih efisien dan efektif dalam proses evaluasi perkuliahan pada era Revolusi 4.0

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang menggunakan aplikasi Kahoot dalam meningkatkan minat dan hasil belajar biologi pada materi sistem peredaran darah di kelas XI MIA di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan maka dapat diperoleh beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang masih bersifat konvensional seperti menggunakan buku pegangan siswa

2. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi atau aplikasi yang belum maksimal
3. 83% siswa alami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan guru bidang studi biologi sehingga berpengaruh pada minat belajar biologinya.
4. Kesulitan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi

1.3. Ruang Lingkup Masalah

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah implementasi Kahoot di Kelas XI MIA pada materi Sistem Peredaran Darah untuk mengetahui peningkatan minat dan hasil belajar biologi siswa setelah diterapkan evaluasi online berbasis Kahoot di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa.

1.4. Batasan Masalah

Karena keterbatasan beberapa hal peneliti membatasi masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa
2. Materi pembelajaran biologi yang dibahas dalam penelitian ini mengenai materi Sistem Peredaran Darah pada Manusia
3. Penelitian ini menggunakan aplikasi Kahoot
4. Parameter yang digunakan ialah minat dan hasil belajar siswa

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah disebutkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah :

1. Bagaimana minat belajar biologi siswa menggunakan aplikasi Kahoot pada materi Sistem Peredaran Darah di kelas XI MIA SMAN 1 Tanjung Morawa?
2. Adakah perbedaan rata-rata hasil belajar biologi siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen pada materi Sistem Peredaran Darah di kelas XI MIA SMAN 1 Tanjung Morawa?

3. Bagaimana pengaruh minat terhadap hasil belajar biologi pada materi Sistem Peredaran Darah menggunakan aplikasi Kahoot di kelas XI MIA SMAN 1 Tanjung Morawa?

1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada dikemukakan diatas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui minat belajar biologi siswa menggunakan aplikasi Kahoot pada materi Sistem Peredaran Darah di kelas XI MIA SMAN 1 Tanjung Morawa
2. Mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar biologi siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen pada materi Sistem Peredaran Darah di kelas XI MIA SMAN 1 Tanjung Morawa
3. Mengetahui pengaruh minat terhadap hasil belajar biologi pada materi Sistem Peredaran Darah menggunakan aplikasi Kahoot di kelas XI MIA SMAN 1 Tanjung Morawa

1.7. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa, penelitian ini dapat memberi pengalaman belajar dengan memanfaatkan aplikasi Kahoot pada pembelajaran biologi
2. Bagi Pendidik, penelitian ini dapat memberi informasi tentang penggunaan aplikasi Kahoot pada proses pembelajaran biologi
3. Bagi Peneliti, penelitian ini dapat mengembangkan pengetahuan dalam menggunakan aplikasi Kahoot dan dapat dijadikan bekal untuk menjadi guru biologi yang kreatif dan inovatif di era Revolusi Industri 4.0 ini.