

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permendiknas Nomor 35 tahun 2018 menjelaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran pada kategori A dan termasuk dalam rencana kurikulum yang bermanfaat dalam pengembangan kemampuan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Selain itu dapat meningkatkan kemampuan dalam kehidupan berbangsa, bernegara dan bermasyarakat (Permendikbud, 2018).

Trianto (dalam Arviansyah,dkk 2016:308) menyatakan bahwa IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) terdiri atas dasar, proses dan produk ilmiah. IPA merupakan ilmu yang mempelajari terkait fenomena alam yang hidup dan tidak hidup dan terdiri dari 3 ilmu dasar, seperti Fisika, Kimia, dan Biologi.

Pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) ada beberapa materi IPA yang harus dicapai dan di pelajari oleh peserta didik. Salah satu materi IPA adalah sistem pernapasan manusia. Sistem pernapasan manusia adalah yang paling dekat dan dilaksanakan setiap saat oleh makhluk hidup yaitu bernafas. Semua makhluk hidup khususnya manusia pasti membutuhkan oksigen untuk bernafas dan diproses dalam tubuh kemudian menghasilkan karbondioksida. Proses ini selalu dilakukan setiap saat sehingga manusia bisa bertahan hidup.

Penulis memilih materi sistem pernapasan manusia karena bernapas adalah yang paling dekat dan kegiatan yang setiap saat dilakukan manusia sebagai makhluk hidup. Selain itu, materi sistem pernapasan manusia adalah materi yang didalamnya terdapat proses/mekanisme yang tidak dapat diindra langsung. Siswa tidak bisa melihat secara langsung tentang organ dan proses yang terjadi sehingga membutuhkan bantuan gambar dan video untuk memahaminya. Untuk menganalisis struktur dan fungsi organ Sistem Pernapasan Manusia menggunakan aneka sumber belajar. Materi Sistem Pernapasan Manusia yaitu

materi yang mempelajari bentuk, fungsi, dan mekanisme yang terjadi dalam tubuh, maka tidak dapat dilihat secara langsung. Selain itu banyak istilah yang susah dipahami, berakibat siswa kesulitan dan menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Menurut Mulyani (dalam Yasin & Ducha, 2017) materi biologi yang sulit dipahami oleh siswa terutama berkaitan dengan konsep-konsep fisiologis yang tidak bisa diindra. Penyampaian materi–materi biologi yang tidak bisa diindra dapat dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi komputer sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu, perlu digunakan multimedia interkatif dalam materi sistem pernapasan manusia.

Karena sistem pernapasan manusia tidak dapat dilihat langsung, maka peneliti tertarik untuk menggunakan materi ini sebagai materi pada multimedia interaktif. Hal ini dikarenakan penggunaan metode dan media yang masih kurang dikembangkan oleh guru. Guru masih menggunakan metode ceramah dengan bantuan buku pegangan siswa.

Metode ceramah adalah metode yang di dominasi oleh guru, sehingga siswa menjadi pasif dalam pembelajaran. Siswa yang seharusnya menjadi subyek pembelajaran, maka menjadi obyek dalam pembelajaran. Sehingga siswa menjadi bingung dan kurang memahami materi pelajaran dan berakibat perolehan hasil belajar siswa yang rendah.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar terbagi menjadi 3 ranah, yaitu ranah pengetahuan (kognitif), ranah sikap (afektif), dan ranah keterampilan (psikomotorik). Pada penelitian ini, ranah hasil belajar yang digunakan adalah ranah kognitif dan ranah afektif. Hal ini dikarenakan dengan melihat situasi dan kondisi yang ada di sekolah. Penerapan pembelajaran tatap muka masih terbatas dan untuk penilaian hasil belajar psikomotorik belum bisa dilakukan secara maksimal. Namun, tidak menutup kemungkinan jika guru tetap harus melaksanakan penilaian psikomotorik.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti selama masa Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) di SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan pada mata pelajaran IPA, materi sistem pernapasan manusia terdapat di kelas VIII semester genap. Proses pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode

ceramah, khususnya pada materi sistem pernapasan manusia. Hasil wawancara guru mengatakan bahwa guru hanya menggunakan buku pegangan siswa sebagai bahan ajar pembelajaran dan gambar serta torso di laboratorium sebagai media. Jika siswa diarahkan untuk memakai handphone dalam pembelajaran maka siswa lebih aktif. Penggunaan media pembelajaran juga masih kurang dilaksanakan. Padahal, pada materi sistem pernapasan manusia, guru harus menyajikan media yang bisa menggambarkan organ dan proses pernapasan yang terjadi. Maka, salah satu cara yang dapat digunakan untuk bisa menggambarkan bagaimana sistem pernapasan manusia yang terjadi kepada siswa, dapat menggunakan multimedia interaktif agar pembelajaran bisa berjalan dengan lancar dan siswa bisa memahami materi. Namun, masih banyak guru yang belum memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran, khususnya pada pelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia.

Proses belajar aktif ditandai dengan partisipasi penuh siswa, meliputi fisik, secara mental dan emosional. Salah satunya dapat dilakukan oleh guru dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat untuk menyampaikan informasi pembelajaran kepada siswa. Dengan bantuan media dalam proses belajar mengajar, saya berharap dapat membantu guru meningkatkan hasil belajar siswa.

Tahun 2020 menjadi tahun yang mempunyai sejarah bagi kehidupan dunia, termasuk pada bidang pendidikan. Djumiko (dalam Jusmiana & Herianto 2021:1) menyatakan bahwa Menteri Pendidikan Indonesia juga berupaya menaggulangi wabah ini dengan menstatuskan wajib untuk pembelajaran secara Daring (Dalam Jaringan) di seluruh wilayah Indonesia.

Sabron,dkk (dalam Jundu,dkk 2020:64) menjelaskan bahwa Teknologi belajar dengan media memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa. Jika siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi selama belajar, siswa menggunakan media online yang berdampak langsung pada peningkatan minat atau semangat belajar siswa.

Guru diwajibkan untuk mempelajari terkait kemajuan teknologi pembelajaran yang bertujuan agar meningkatnya hasil belajar siswa. Sistem pembelajaran Daring selama pandemic COVID-19 ini, menyebabkan rendahnya

hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh sistem pembelajaran yang diberikan belum efektif dan menarik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya usaha untuk menanggulangnya. Ada banyak cara yang bisa dilakukan. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Ada banyak jenis media pembelajaran, mulai dari media sederhana sampai media elektronik. Media pembelajaran yang digunakan haruslah sesuai dengan tingkat pemahaman siswa, salah satunya menggunakan multimedia interaktif. Ada banyak platform yang menyediakan aplikasi edit sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif. Salah satu multimedia interaktif yang bisa digunakan adalah *Macromedia Flash*. *Macromedia Flash* adalah alat ajar yang memiliki banyak manfaat dan kegunaan terutama dalam mengenalkan siswa pada suatu materi agar siswa lebih tertarik untuk mempelajarinya terutama yang berkaitan dengan Sistem Pernapasan Manusia. Fitur pada *Macromedia Flash* seperti animasi, gambar, dan suara yang memiliki daya tarik tersendiri dan membuat belajar menjadi lebih mudah.

Beberapa hasil penelitian yang relevan, terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti pada penelitian Agustina, M, dkk (2017) dengan hasil penelitian analisis data ditemukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada rata-rata hasil belajar siswa antara pembelajaran menggunakan tidak menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* pada materi hukum Newton tentang Gravitasi. Hasil penelitian yang sama juga pada penelitian Kartini, K & Putra (2020), terlihat bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa uji t terhadap hasil belajar dengan diperoleh $t_{hitung} = 1,87$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,67$ di dukung dengan nilai $N-gain$ dari kelas eksperimen sebesar 0,74 dibandingkan kelas kontrol. Selain itu hasil penelitian implementasi media pembelajaran interaktif berbasis android memiliki pengaruh sebesar 62,72% terhadap hasil belajar siswa.

Tentunya pemilihan metode dan media yang tepat sangat mendukung keberhasilan pembelajaran. Jika siswa dapat diajak berpikir positif melalui berbagai kegiatan yang mengarah pada inti proses pembelajaran yang diajarkan, maka pembelajaran akan efektif dan efisien. Sehingga siswa memiliki kemampuan untuk memenuhi tuntutan zaman.

Berdasarkan penjelasan dari masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“PENGARUH MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS VIII SMP NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, dapat diidentifikasi masalah yaitu:

1. Materi Sistem Pernapasan Manusia yang didalamnya terdapat proses/mechanisme yang tidak dapat dilihat langsung sehingga siswa kesulitan memahaminya berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.
2. Penggunaan media pembelajaran yang kurang kreatif dan maksimal dalam mengolah dan menyampaikan materi Sistem Pernapasan manusia.
3. Guru masih banyak belum memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran di tuntutan zaman sekarang

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang disampaikan diatas, dapat di rumuskan masalah yaitu :

1. Adakah pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif terhadap kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP pada materi sistem pernapasan manusia?
2. Adakah pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif terhadap kemampuan afektif siswa kelas VIII SMP pada materi sistem pernapasan manusia?

1.4 Batasan Masalah

Penulis membatasi masalah dalam penelitian ini fokus pada:

1. Materi yang digunakan adalah sistem pernapasan manusia
2. Hasil belajar pada ranah kognitif dan afektif

3. Pengaruh multimedia interaktif terhadap hasil belajar siswa

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif terhadap kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP pada materi sistem pernapasan manusia
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif terhadap kemampuan afektif siswa kelas VIII SMP pada materi sistem pernapasan manusia

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat menambah prestasi bagi guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran, serta menjadi masukan bagi pendidik untuk dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi Sistem Pernapasan Manusia pada siswa.

2. Manfaat bagi sekolah

- Sekolah dapat meningkatkan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA;
- Sekolah dapat berkembang karena memiliki pendidik yang kreatif, inovatif, dan profesional.

3. Manfaat bagi siswa

- Siswa merasa lebih menyenangkan dalam proses memahami materi pembelajaran
- Siswa dapat meningkatkan hasil belajar tentang Sistem Pernapasan Manusia;
- Siswa dapat meningkatkan keaktifan dan partisipasi selama proses pembelajaran.