

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masa depan suatu bangsa dipengaruhi penuh oleh pendidikan. Tentunya bangsa Indonesia tidak terlepas dari masalah pendidikan mengingat pentingnya pendidikan bagi kemajuan suatu bangsa. Dengan demikian, selalu ada perubahan sistem, penyesuaian, maupun detail kurikulum suatu pendidikan demi kemajuan pendidikan. Dengan berbagai hal yang perlu diperhatikan dalam pendidikan maka dilakukan usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Hal tersebut diantaranya mengembangkan kurikulum dan proses belajar-mengajar, meningkatkan sarana dan prasarana, pelatihan terhadap instruktur pendidik, dan lainnya yang tercakup dalam komponen pendidikan (Islamic, Sukardjo, dan Nurhayati. 2016).

Menurut Tused (2016) dalam Sartika, Dewi (2019), kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi mempengaruhi pendidikan. Dengan demikian diperlukannya penyesuaian dalam mengembangkan pendidikan searah dengan perkembangan zaman memanfaatkan perkembangan ilmu sains dan teknologi yang ada. Pendidikan STEM merupakan bagian dari pengembangan terbaru dalam bidang pendidikan memodifikasi pembelajaran dengan mengintegrasikan berbagai mata pelajaran antara lain Sains yang terdiri dari (biologi, fisika, kimia), Teknologi, Enggenering dan Matematika. Mata pelajaran yang termuat dalam STEM merupakan mata pelajaran yang minat siswa mempelajarinya tergolong sangat rendah dan yang dianggap sulit oleh siswa.

Salah satu komponen yang menentukan kualitas sumber daya manusia suatu negara adalah pendidikan tidak terkecuali bagi seluruh negara di dunia baik itu negara yang berkembang maupun negara maju. Pendidikan di Indonesia saat ini telah menggunakan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 memiliki sistem pembelajaran dengan proses yang berpusat pada siswa (*student centered*), dengan begitu siswa diarahkan agar lebih aktif, kreatif, dan inovatif dalam kegiatan belajar (Silaban, T. R. L, 2021).

Pembelajaran di bimbel Ganesha Operation dilaksanakan secara luring dan daring. Sebagian besar siswa belajar secara luring dengan banyaknya siswa kelas akhir seperti kelas XII SMA, IX SMP, dan VI SD. Pengamatan dilakukan dengan cara Diklat Mandiri dimana kami, mahasiswa yang melakukan pengamatan dan penelitian masuk ke dalam kelas dan mengamati pembelajaran yang berlangsung. Sebagaimana yang telah diketahui, bimbel Ganesha Operation memiliki sistem tersendiri. Bimbingan belajar dilakukan dengan pembelajaran yang terpusat kepada guru (*teacher center learning*) dengan pembelajaran yang bertahap, simpel, dan cepat. Selain itu, masa kini Ganesha Operation juga menyediakan jasa TST atau *Tutorial Service Time* yaitu layanan konsultasi PR, tugas sekolah, menyelesaikan soal-soal sulit, dan lainnya secara gratis dan bisa *request*. Akan tetapi, hanya beberapa siswa yang aktif menggunakan jasa atau fasilitas TST.

Gideon, S. (2018) mengatakan bahwa bimbel adalah suatu tempat yang dibuat khusus untuk membantu siswa dalam mendalami materi pelajaran sekolah. Bimbel biasanya diperuntukkan bagi mereka yang membutuhkan pelajaran tambahan selain di sekolah. Materi yang disajikan di sebuah bimbel biasanya kepanjangan tangan dari materi yang di dapat di sekolah. Bedanya, bimbel lebih

menitik beratkan pada trik-trik mengerjakan soal pelajaran tertentu. Siswa yang masuk ke sebuah bimbel akan selalu disajikan materi pembahasan soal. Dia dibimbing mengerjakan soal dengan cepat. Bimbel cocok bagi siswa yang membutuhkan waktu tambahan di luar pelajaran sekolah dengan titik berat pada soal-soal. Bahasa yang lebih mudah, bimbel tidak memperdulikan proses materi, tapi bagaimana menyelesaikan persoalan.

Berdasarkan pernyataan Gideon, Ganesha Operation menggunakan sistem bimbel seperti sekolah dengan model *Teacher Center Learning* atau pembelajaran yang terpusat pada guru yang tetap menerapkan sistem bimbel pada umunya seperti fasilitas TST yang disediakan. Model pembelajaran yang digunakan oleh Ganesha Operation tidak dapat diubah, hanya bisa memanfaatkan kreativitasan guru dalam membawa suasana kelas seperti bercanda, mengilustrasi pembelajaran dengan kehidupan yang berkaitan, dan lain-lain.

Selain pengamatan tersebut, Ganesha Operation menyediakan berbagai fasilitas pada aplikasi GO Kreasi seperti Video pembelajaran, Buku Soal, Buku Teori, Buku Rumus, Profiling, Tes Modalitas, TOBK, dan TST, serta pelaporan terjadwal yang menunjukkan perkembangan siswa. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap *staff* bagian kesiswaan menyatakan bahwa tes modalitas dilakukan siswa dengan jadwal yang tersusun dapat menunjukkan hasil yang menyatakan bahwa siswa tersebut memiliki salah satu atau dua kecenderungan dalam belajar, yaitu antara Visual, Auditori, dan Kinestetik. Tes tersebut dapat menunjukkan cara belajar yang terbaik bagi siswa berdasarkan penilaian hasil tes. Setelah mendapatkan hasil tes, siswa diminta untuk berpindah tempat duduk menyesuaikan hasil tes. Siswa yang memiliki nilai Visual dan Auditori tinggi

akan duduk di tempat di daerah depan dekat guru dan Kinestetik duduk di belakang. Akan tetapi, sistem tersebut hanya bertahan beberapa pertemuan karena siswa tidak dituntut demi kenyamanan belajar sehingga siswa tidak mengikuti fasilitas dan sistem yang diberikan. Siswa yang tidak memperhatikan sistem VAK akan kembali mencari tempat duduk yang nyaman sehingga sistem gaya Belajar VAK tidak dilaksanakan kembali.

Penelitian yang dilakukan oleh Mertayasa, I. N. E., Agustini, K., dan Santyasa, I. W (2018) menunjukkan hasil penelitian gaya belajar VAK menggunakan E-modul dimana Hasil uji coba siswa perorangan diperoleh persentase sebesar 93,75% dengan kategori sangat baik. Hasil uji coba kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 94,58% dengan kategori sangat baik. Uji lapangan guru pelajaran komunikasi data diperoleh persentase sebesar 95,45% dengan kategori sangat baik, dan uji lapangan siswa diperoleh persentase sebesar 89,23% dengan kategori baik. Hasil uji pretest dan posttest diperoleh rata-rata pretest lebih kecil daripada posttest $20,68 < 27,32$. hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,00 dan lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$). Dilihat dari konversi prestasi belajar siswa SMK Negeri 3 Singaraja, diketahui bahwa rata-rata posttest siswa sebesar 85,37 dengan kategori baik dan berada diatas KKM mata pelajaran komunikasi data yaitu 78,00.

Mengenali gaya belajar sendiri, belum tentu membuat seseorang menjadi lebih pandai, tetapi dengan mengenal gaya belajar seseorang akan dapat menentukan cara belajar yang lebih efektif. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk membuktikan bahwa ternyata kita memiliki cara belajar dan berpikir yang berbeda-beda (Wahyuni, Yusri. 2017).

Menurut Ekayani, N. L. P., Kehidupan manusia setiap detik dapat berubah. Perubahan ini dapat menuju ke segi positif dan segi negatif, dan perubahan ini tidak hanya terjadi di dalam perubahan IPTEK yang semakin modern, tetapi juga sudah mulai merambah ke dunia pendidikan. Dengan adanya perubahan pada dunia pendidikan maka seorang guru dituntut untuk lebih mengasah dan mengeksplorasi kemampuan dirinya dalam mendidik dan mencerdaskan anak bangsa. Mutu pendidikan sangat tergantung kepada kualitas guru dan pembelajarannya, peningkatan pembelajaran merupakan isu mendasar bagi peningkatan mutu pendidikan secara rasional, Sehingga diharapkan dengan adanya perubahan kemajuan zaman dalam bidang IPTEK, akan menunjang juga kemajuan dan perubahan ke segi positif dalam pendidikan. Dengan kemajuan IPTEK akan dapat mempengaruhi pola pikir pendidik dalam memfasilitasi kebutuhan belajar siswanya salah satunya dalam penggunaan media pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran yang menarik seperti tayangan atau tampilan yang dihasilkan dari media pembelajaran siswa akan mudah mengingat dan menyerap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Flip PDF sangat cocok digunakan sebagai bahan pengembangan Media. Selain dapat digunakan untuk mengembangkann e-modul, Flip PDF juga dapat digunakan untuk membuat e-Book, e-majalah, e-paper, dan lain sebagainya. Flip PDF mengkonversi file PDF ke halaman bolak-balik seperti buku. Dengan software ini dapat disisipkan audio, vdeo, *hyperlink*, dan objek lainnya. Penggunaan software Flip PDF memudahkan siapa saja yang ingin membuat PDF tanpa mempunyai keterampilan pemrograman sehingga hasil yang diperoleh dapat berupa modul yang interaktif. Pengembangan e-modul berbasis gaya belajar

VAK dapat digunakan karena beberapa alasan yaitu E-modul yang dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri oleh siswa memfokuskan pengembangan pada satu materi saja, e-modul disusun sesuai dengan analisis kebutuhan dan disesuaikan dengan aplikasi yang diinginkan, kemudahan dalam pemakaiannya, serta e-modul yang dibuat dipublish secara online sehingga dapat dibaca disemua windows tanpa harus menginstal aplikasi. Dengan demikian, E-modul yang dikembangkan dapat berisi visual yang menarik, audio yang dapat didengar dengan baik, serta video pembelajaran yang dapat membimbing siswa dalam belajar.

Menurut Turnip, Karyono dan Rofi'i (2021), Mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif perlu ditingkatkan karena hal ini dapat membantu siswa memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi dalam kehidupan sehari-hari yang selalu berubah. Manusia selalu dituntut untuk berubah mengikuti perkembangan zaman, seperti pada masa Pandemi Covid-19 ini, manusia harus mampu beradaptasi agar dapat bertahan hidup pada situasi yang sulit. Kreatifitas dalam berfikir, terbukti mampu membuat manusia bertahan dalam kehidupan yang selalu berubah.

Salah satu aspek yang dinilai dari belajar aktif adalah kedalaman informasi yang mereka dapatkan ketika belajar dimana peristiwa belajar, merupakan kegiatan yang memerlukan konsentrasi yang maksimal dari siswa yang sedang belajar. Siswa yang pasif kelihatan hanya mengamati apa yang dilakukan oleh guru, teman, atau melihat-lihat saja. Sehingga dalam mengikuti pembelajaran ini siswa tersebut kelihatan kurang aktif. Hasil yang diperoleh dari siswa tersebut adalah sebatas pada tahu apa yang dilihatnya. Dalam proses transaksi belajar,

yang dimaksudkan siswa dibimbing untuk melakukan sendiri belajar perawatan jenazah dengan teman-temannya. Disini akan terjadi transaksi diantara mereka, dalam melakukan aktivitas belajar, seperti saling membantu, saling memahami, saling-saling mengikuti, dan yang paling utama adalah terbentuknya kerjasama yang aktif dalam proses belajar ini (Sinar, 2018).

Berdasarkan permasalahan dan pentingnya mengembangkan E-modul kimia berbasis gaya belajar untuk mendukung tercapainya fasilitas gaya belajar VAK dalam pembelajaran kimia di Bimbingan Belajar Ganesha Operation, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ***“Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Modalitas Gaya Belajar Menggunakan Flip PDF Terhadap Kemampuan Belajar Aktif Siswa SMA Pada Materi Reaksi Redoks”***

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka didapatkan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan konseptual dan prosedural e-modul berbasis modalitas gaya belajar VAK?
2. Bagaimana penilaian instruktur pendidik kimia terhadap e-modul berbasis modalitas gaya belajar VAK?
3. Bagaimana respon siswa terhadap e-modul berbasis modalitas gaya belajar VAK?

1.3 Tujuan

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kelayakan e-modul berbasis modalitas gaya belajar VAK secara konseptual dan prosedural.
2. Untuk mengetahui kelayakan e-modul berbasis modalitas gaya belajar instruktur pendidik VAK berdasarkan penilaian instruktur pendidik kimia.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap e-modul berbasis modalitas gaya belajar VAK.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian dapat dilaksanakan secara terpusat dan terarah, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas yaitu sebagai berikut:

1. Pengembangan Media E-Modul Interaktif dibatasi pada modalitas gaya belajar Visual, Auditori, dan Kinestetik (VAK).
2. Tahap implementasi dibatasi hanya pada uji satu-satu dan uji kelompok kecil.

1.5 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Adapun spesifikasi produk modul pembelajaran yang dikembangkan berbasis modalitas gaya belajar VAK pada pokok bahasan materi reaksi redoks adalah sebagai berikut.

1. Materi yang diuji cobakan yaitu materi reaksi redoks pada kelas 12 IPA di Ganesha Operation Telanai Pura cabang Jambi.

2. Modul pembelajaran berupa modul elektronik yang dapat digunakan di smartphone siswa berisi tampilan yang menarik (visual), audio yang mendukung pembelajaran berisi penjelasan materi pendukung konsep (auditori), dan video pembelajaran berisi pengarahan kepada siswa untuk bekerja sama dalam penyelesaian soal (kinestetik).

1.6 Manfaat

Setelah melakukan pengembangan terhadap multimedia E-Modul berbasis modalitas gaya belajar, diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

- a. Mengarahkan siswa dalam memanfaatkan fasilitas belajar modalitas VAK (Visual, Auditori, dan Kinestetik) dengan media pembelajaran E-Modul Interaktif.
- b. Membuat pembelajaran yang mudah dipahami siswa pada materi Reaksi Redoks.

2. Bagi Instruktur Pendidik (Pengajar)

Media pembelajaran e-modul interaktif berbasis modalitas gaya belajar VAK dapat digunakan sebagai media ajar dan pendukung penggunaan fasilitas belajar modalitas VAK di Ganesha Operation cabang Jambi pada materi Reaksi Redoks.

3. Bagi Sekolah

Media pembelajaran e-modul interaktif dapat menjadi rujukan dalam menggunakan media pembelajaran untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar di Bimbingan Belajar Ganesha Operation.

4. Bagi Peneliti

- a. Dapat menambah wawasan dalam penguasaan kelas dalam menyampaikan materi dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat digunakan dan dikembangkan ketika menjadi guru
- b. Dapat meningkatkan kreativitas dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis elektronik untuk pembelajaran kimia.