

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Kesimpulannya, untuk merancang sebuah media pembelajaran interaktif mengenai tabel periodik kimia golongan A diperlukan sebuah data mengenai kesulitan yang dihadapi siswa dan kebiasaan cara belajar yang mereka lakukan. Tabel periodik kimia golongan A adalah materi dasar pelajaran kimia yang harus dipelajari dan dihafal oleh siswa karena materi ini akan dibawa sampai ke materi selanjutnya. Namun berdasarkan data FGD dan kuesioner, materi ini terasa sulit bagi siswa karena jumlah unsur yang cukup banyak, namanya sulit untuk dihafal, dan sulit untuk mengelompokkan golongan. Walaupun begitu, siswa tetap berusaha untuk menemukan cara belajar baru agar dapat mengerti materi yang disampaikan. Satu partisipan FGD mengatakan cara belajarnya adalah hanya dengan menghafal dibuku dan yang lainnya belajar dengan menggunakan permainan sederhana yang dibuat oleh gurunya.

Dari sisi guru yang membuat permainan tersebut, alasan Ia membuat permainan adalah untuk meningkatkan suasana belajar dalam kelasnya. Beberapa siswa setelah *covid* dirasa lebih malas bergerak dan bersosialisasi dengan temannya. Sehingga menurutnya, penggunaan permainan untuk belajar adalah hal yang tepat. Setelah dilakukan observasi juga dapat dilihat bahwa siswa lebih senang untuk berkelompok dan belajar sambil bermain. Oleh karenanya, untuk membantu siswa lebih memahami materi tabel periodik kimia golongan A dirancangnya sebuah *flashcard* interaktif. *Flashcard* ini memiliki warna berbeda untuk setiap golongan dan terdapat kartu sifat dengan bahasa yang mudah dimengerti untuk membantu siswa lebih mengenal unsur- unsur golongan A di sekitar mereka.

Proses perancangan menggunakan teori *game design* oleh Tracy Fullerton dengan 3 tahap utama yaitu *conceptualization*, *prototyping*, dan *playtesting*. Tahap pertama dilakukan dengan cara membuat *mindmap* hingga mendapatkan 4 *keyword*

dan 1 *big idea*. *Keyword* yang didapat adalah *memorize*, *dynamic*, *focus*, dan *fresh*. Kemudian dari 4 *keywords* tersebut ditemukanlah sebuah *big idea* yaitu *dynamic focus*. *Big idea* ini menggambarkan materi yang harus fokus dipelajari karena akan terus dibawa sampai tingkat selanjutnya. Setelah itu, ditentukanlah *stylescape* yang berisi warna, *style* desain, dan *typography*. Warna yang digunakan pada desain adalah biru, hijau, kuning, serta putih dan *navy* untuk menciptakan kontras. *Style* ilustrasi yang digunakan adalah kartun dengan tetap memperhatikan ciri utama objek. Untuk *typography* menyesuaikan dengan *style* ilustrasi, menggunakan *typeface* Alphakind dan Chocolate Donuts.

Setelah menentukan elemen desain yang akan digunakan, proses desain berlanjut pada proses *grid*, sketsa, dan digitalisasi. *Grid* perancangan menggunakan *modular grid* agar peletakan elemen visual terlihat *balance*, tidak terlalu kosong dan tidak terlalu padat. Setelah itu, masuklah dalam proses sketsa hingga menemukan 1 desain yang paling sesuai. Desain tersebut kemudian diaplikasikan pada kartu- kartu lain dan disesuaikan dengan media pendukungnya yaitu *rule book* dan *packaging*. Setelah semua desain media utama selesai, perancangan masuk pada tahap *playtesting* yaitu melakukan *prototype day* untuk mendapat masukan secara visual dan permainan. Dari *prototype day* didapatlah 2 poin revisi yaitu perubahan *icon* dan penambahan peraturan agar permainan dapat berjalan secara lancar. Poin revisi tersebut kemudian diaplikasikan dan menghasilkan desain terbaru untuk dibawa saat *beta test*. *Beta test* adalah proses *testing* kepada target perancangan untuk melihat respon target mengenai konten dan permainan. Proses *beta test* menghasilkan respon yang positif karena konten yang penulis hadirkan sudah sesuai dan sangat membuka wawasan target perancangan. Hal ini dikarenakan ada beberapa materi yang belum dipelajari oleh target perancangan, sehingga target merasa sangat terbantuan proses belajarnya dengan adanya media ini.

5.2 Saran

Perancangan *flashcard* interaktif ini diharapkan dapat membantu siswa SMA IPA untuk dapat lebih mengenal unsur tabel periodik kimia golongan A di sekitar

mereka. Dengan adanya media ini juga diharapkan siswa dapat lebih bersosialisasi dengan teman sekelompoknya agar dapat saling membantu dalam belajar. Media ini dapat digunakan siswa secara mandiri atau berkelompok atau digunakan oleh guru untuk mengajari siswa mengenai sifat unsur golongan A.

Bagi siswa yang akan melaksanakan tugas akhir, diharapkan dapat memilih topik perancangan yang dapat digunakan secara berkelanjutan. Jangan lupa untuk memilih topik dengan media yang sesuai agar tujuan perancangan dapat tepat sasaran. Jika ingin membuat media yang serupa yaitu *flashcard*, jangan lupa memperhatikan *grid* saat membuat *layout* kartu. Penggunaan *grid* yang tepat dapat membuat konten tersusun lebih rapi dan jelas arah bacanya. Tata bahasa dan kelengkapan penulisan pada penulisan *rule book* juga perlu diperhatikan agar siswa dapat bermain dengan lancar tanpa harus didampingi oleh desainer/ pembuat kartu.

Jika ingin mengambil topik yang berhubungan dengan pelajaran, pastikan bahwa materi yang diangkat adalah materi dasar pelajaran atau materi yang berhubungan dengan kehidupan setelah sekolah. Karena dapat dipastikan hal tersebut akan dipertanyakan mengenai urgensi topik tersebut diangkat. Pemilihan media juga harus disesuaikan dengan target perancangan agar pesan yang ingin disampaikan dapat disampaikan dengan tepat kepada target perancangan.

Perlu diperhatikan juga dalam pemilihan media perancangan, pertimbangkanlah biaya dan lokasi *printing* agar biaya yang dikeluarkan tidak terlalu besar. Untuk *printing* usahakan dapat didatangi secara *offline* untuk memastikan warna dan *cutting* hingga sesuai. Karena jika semua proses *printing* secara *online*, besar kemungkinan akan mengulang karena warna yang dihasilkan kurang sesuai dan berujung *double print*.