

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Memasuki jenjang pendidikan SMA, banyak pelajaran baru yang dihadapi dan harus dilewati oleh siswa sebagai bagian dari pencapaian kompetensi pendidikan, dan salah satu mata pelajaran baru yang ditemui siswa SMA adalah kimia. Unsur kimia golongan A merupakan bab pembelajaran yang pertama kali dikenalkan kepada siswa ketika belajar kimia, dimana bab ini berisi penjabaran mengenai unsur-unsur kimia golongan A yang terdapat di Bumi dengan penjelasan struktur penyusun unsur-unsur tersebut. Tidak dapat dipungkiri bahwa banyaknya unsur kimia golongan A yang ada di Bumi menjadikan bab ini menjadi tantangan tersendiri bagi siswa, yang tidak hanya harus memahami setiap unsur, namun juga melatih pemahaman logika demi kelancaran proses belajar materi tersebut. Media belajar kimia yang kurang menstimulasi belajar siswa menambah dampak motivasi belajar siswa terhadap materi unsur kimia golongan A yang makin menurun dan menghambat proses pemahaman materi siswa.

Bergerak dari latar belakang dan masalah tersebut, dibutuhkan media pembelajaran yang menjabarkan informasi lengkap mengenai unsur-unsur kimia golongan A dengan struktur penyusunnya, dan tidak hanya lengkap, media ini juga bertujuan untuk menstimulasi dan memotivasi siswa untuk semakin memahami betul materi dasar dari mata pelajaran kimia ini dengan pendekatan yang lebih dinamis. Pemilihan media buku *pop-up* dikarenakan tidak hanya karena media buku yang masih dipilih sebagai media belajar formal di sekolah, namun karena buku *pop-up* menghadirkan suasana belajar yang interaktif dan dinamis untuk meningkatkan minat dan fokus belajar siswa.

Adapun perancangan buku *pop-up* menggunakan tahapan metode perancangan yang dilandasi oleh Landa (2014) , dimana meliputi tahapan orientasi, dimana penulis mengumpulkan data-data yang relevan dengan masalah penurunan minat

belajar siswa SMA kelas 10 terhadap pembelajaran unsur kimia golongan A serta solusi desain yang ditawarkan. Tahap selanjutnya merupakan tahapan analisis, dimana penulis melakukan analisa terhadap tidak hanya target audiens yang dituju, namun juga menganalisa media-media yang dapat menjadi solusi desain sebelum memasuki tahap konsepsi. Pada tahap konsepsi sendiri, penulis kemudian melakukan penentuan *mind map* dan *keywords*, penentuan *big idea* dan konsep buku, *moodboard*, perancangan *katern* buku, serta melakukan perancangan dan penentuan terhadap gaya ilustrasi, tipografi, warna, serta penggunaan *grid*. Adapun *big idea* dalam perancangan buku pop-up ini adalah “*A Trip to Department Store*” dengan menggunakan visual vektor dan gaya komunikasi berupa stimulasi ingatan siswa akan benda yang ditemukan sehari-hari untuk mendekatkan unsur kimia golongan A pada siswa.

Setelah *big idea* dan konsep telah ditentukan, tahap berikutnya adalah memasuki tahap desain. Dalam perancangan buku *pop-up* ini, digunakan gaya visual vektor yang menghadirkan kesan ringan, namun tidak menghilangkan kesan formal pada buku *pop-up*. Untuk menunjang visual vektor pada buku *pop-up*, digunakan warna-warna yang dikaitkan dengan warna yang sering muncul pada eksperimen uji nyala api dan uji alur listrik pada unsur kimia, diantaranya merah, oranye, biru, dan ungu. Pemilihan tipografi dalam perancangan buku *pop-up* menggunakan *typeface sans serif* untuk *headline*, yaitu Gadugi, yang ditujukan untuk memberikan empasis pada *headline*, serta *typeface serif* Lora yang bertujuan untuk memudahkan audiens memabca konten buku ketika dicetak. Adapun penggunaan *modular grid* digunakan dalam perancangan buku *pop-up* untuk mempermudah meletakkan kartu tabel unsur dan visual *pop-up*. Adapun buku *pop-up* ini dibagi ke dalam sembilan bab, dimana bab awal merupakan pengenalan tabel unsur serta konfigurasi elektron dan subkulitnya, lalu dilanjutkan dengan delapan bab berisi unsur-unsur kimia golongan A yang dibagi ke dalam setiap golongannya pada tabel periodik. Setelah melalui tahap desain, memasuki tahap implementasi dimana desain yang sudah dirancang diimplementasikan ke dalam media-media yang dibutuhkan untuk menunjang perancangan tersebut.

Konten dalam buku dirancang dan disesuaikan dengan kurikulum pendidikan yang sedang berlangsung, dimana pemilihan konten didasarkan pada materi yang disampaikan dalam buku pelajaran kimia di sekolah. Unsur-unsur kimia golongan A yang dijelaskan dalam buku *pop-up* ini juga didasarkan pada unsur-unsur kimia golongan A yang akan selalu muncul dan digunakan dalam setiap pembelajaran kimia yang berlangsung sampai dengan kelas 12 nanti, baik dalam soal perumusan senyawa maupun dalam soal pembentukan senyawa-senyawa organik.

Perancangan buku *pop-up* ini tidak terlepas dari prinsip dan keilmuan desain yang telah dipelajari. Seperti penggunaan warna yang kontras untuk memberikan penekanan pada *headline* serta empasis visual fungsi unsur kimia. Penempatan elemen visual menggunakan *modular grid* juga memberikan keseimbangan simetris pada halaman buku dan menciptakan alur membaca bagi audiens, baik dalam membaca konten setiap halaman maupun membaca konten dalam kartu tabel unsur. Penggunaan *typeface sans serif* pada *headline* buku memberikan empasis pada judul sehingga mudah menangkap perhatian audiens, sementara penggunaan *typeface serif* sebagai *bodytext* memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi audiens ketika membaca buku.

5.2 Saran

Perancangan buku *pop-up* ini merupakan media yang diharapkan dapat menjadi referensi media informasi yang dapat membantu dalam bidang pendidikan di sekolah. Buku *pop-up* ini merupakan media yang baru diterapkan untuk membantu siswa SMA dalam belajar unsur periodik golongan A dengan cara yang berbeda dan lebih menyenangkan untuk memberikan dampak positif bagi perkembangan belajar siswa dalam belajar kimia.

Adapun selepas dari perancangan buku *pop-up* ini, terdapat beberapa saran yang penulis ingin sampaikan, terutama apabila terdapat mahasiswa/i yang ingin mengambil topik yang serupa atau sebidang. Dalam menentukan topik penelitian untuk perancangan, penting untuk memikirkan fungsi dan guna dari topik yang dipilih sehingga tujuan daripada penelitian dan perancangan semakin jelas.

Konsistensi serta kesadaran diri akan kepentingan topik ini juga dibutuhkan bagi peneliti agar mempertahankan keberlangsungan topik hingga pada akhir perancangan.

Bagi peneliti yang hendak mengambil topik kimia atau unsur kimia golongan A, penting untuk tetap memperhatikan sistematika dalam perancangan konten, demi mempertahankan sistematika pembelajaran unsur kimia. Adapun masih terdapat ruang untuk pengembangan topik serta media demi meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran kimia ataupun unsur kimia golongan A.

Beberapa hal juga perlu diperhatikan dalam proses pencetakan buku, dimana perlu memperhatikan hal-hal terkait pencetakan buku untuk menghindari kesalahan dalam pencetakan buku, diantaranya untuk memperhatikan setiap halaman untuk menghindari adanya halaman yang terbalik atau tidak tercetak, memperhatikan pula terkait *margin* pada halaman untuk menghindari tulisan yang terlalu dekat dengan batas *margin* sehingga saat dicetak, ataupun tulisan menjadi tidak terbaca karena terlipat oleh lipatan buku. Penentuan ukuran visual *pop-up* juga perlu diperhatikan agar menghindari visual *pop-up* yang melebihi ukuran halaman ataupun ukuran visual *pop-up* yang terlalu kecil. Hal penting untuk diperhatikan juga adalah untuk memperhatikan pemilihan warna pada buku, terlebih saat buku akan dicetak. Penggunaan warna-warna hangat akan membuat kontras pada buku menjadi rendah, sehingga dapat menimbulkan beberapa konten dalam buku tidak terbaca.

Hal yang cukup perlu diperhatikan dalam perancangan ini, apabila terdapat peneliti selanjutnya yang ingin menggunakan teknik interaktivitas serupa, perlu diingat bahwa biaya produksi buku *pop-up* menghabiskan biaya yang tidak sedikit. Tentunya semakin kompleks *pop-up* yang dibuat, semakin besar biaya yang harus dikeluarkan. Perhitungan biaya yang tepat serta pemilihan kertas yang tepat diperlukan agar kedepannya total biaya pengeluaran tidak terlalu besar dan buku yang dicetak nantinya dapat dibeli dan dibaca oleh target audiens.