

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penerapan desain terhadap aspek kehidupan manusia semakin terlihat dan manusia mulai menyadari bahwa desain selalu hadir di setiap kondisi, setiap kejadian dan setiap waktu. Mulai dari bangun tidur, beraktivitas, hingga kembali tidur di waktu malam. Salah satu bentuk penerapan dari desain adalah ilustrasi, yang merupakan bagian dari desain komunikasi visual. Ilustrasi selalu dimunculkan dalam berbagai media, baik itu buku, katalog, brosur, spanduk, bahkan hingga media pakaian, yang menambah nilai estetika dan nilai jual, serta daya tarik suatu barang. Salah satu penerapan ilustrasi yang bisa dijadikan sebagai solusi untuk memberikan gambaran yang jelas dan menambah daya tarik adalah Infografis.

Infografis (atau Informasi Grafis) adalah jenis gambar yang memadukan desain dengan data yang membantu individu dan organisasi dalam mengkomunikasikan pesan ke audiens mereka secara ringkas. (Smicklas, 2012: 03) Infografis dibagi menjadi dua jenis, yaitu grafis informative dan grafis visual. Sebagai bagian dari penerapan dalam menyampaikan informasi, infografis dinilai telah menjadi sebuah langkah yang baik dalam memvisualkan hal-hal yang bersifat lebih tekstual dengan cara merekonstruksi sebuah peristiwa atau kejadian. Fungsi infografis tersebut secara umum digunakan dalam media massa, baik media cetak maupun elektronik, sehingga manfaatnya sama dengan konten-konten tekstual. Maka dari itu, penerapannya dalam buku pelajaran Biologi, yang membutuhkan hafalan-hafalan, konsep abstrak, cara kerja suatu sistem anatomi, sangat dibutuhkan. Ini dikarenakan, buku pelajaran Biologi di Indonesia umumnya masih banyak didominasi tekstual dan ilustrasi yang terlalu rumit,

Konten dalam buku Biologi yang didominasi tekstual dan ilustrasi yang rumit tersebut justru berpengaruh kepada cara belajar siswa-siswi kelas IX dalam melakukan proses pemahaman konsep suatu bab. Salah satu contoh kasusnya yaitu sebuah penelitian yang dilakukan oleh Durrotun Nafisah (2011) pada siswa kelas IX SMP Negeri 5 Ungaran, dimana siswa-siswi mengalami kesulitan dalam

pemahaman konsep abstrak, penulisan nama ilmiah, dan penggunaan istilah asing. Data hasil belajar siswa-siswi di sekolah tersebut juga menunjukkan bahwa tingkat pemahaman lebih rendah dibanding kelas VII dan VIII, hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata di bawah KKM yaitu <65. Tercatat sebanyak 25 dari 28 siswa mendapatkan rata-rata 49,3 untuk hal penulisan nama ilmiah. Sedangkan untuk penggunaan istilah asing, 22 dari 28 siswa mendapatkan nilai rata-rata 55,5 dan untuk pemahaman konsep, sebanyak 25 siswa mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep abstrak. Dalam penelitian yang dilakukan di sekolah tersebut, disebutkan juga dalam sebuah wawancara kepada guru yang menyatakan bahwa kesulitan dalam pembelajaran disebabkan karena input siswa rendah, kurang konsentrasi, dan pasif dalam KBM, dimana hal-hal tersebut dipengaruhi oleh faktor metode pembelajaran seperti media dan metode pembelajaran serta sarana dan prasarana.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka penulis tertarik untuk menyusun karya tugas akhir yaitu membuat buku infografis yang memfokuskan pada penggunaan ilustrasi dengan software *Adobe Illustrator CS6* dan dikemas dalam format buku seri infografis materi Biologi dengan judul : **Perancangan Buku Seri Infografis Biologi Sebagai Media Pembelajaran Untuk SMP Kelas IX.**

## **1.2 Identifikasi Permasalahan**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut diatas dan didukung contoh kasus di SMP Negeri 5 Ungaran, dapat dikemukakan bahwa permasalahan kesulitan belajar siswa kelas IX SMP untuk memahami pelajaran Biologi, antara lain meliputi :

1. Pemahaman Konsep Abstrak pada Mata Pelajaran
2. Penulisan Nama Ilmiah
3. Penggunaan Istilah

Dan berdasarkan ketiga kesulitan tersebut, Penulis mengidentifikasi bahwa permasalahan yang dialami oleh siswa dalam pemahaman pelajaran Biologi antara lain disebabkan oleh :

1. Daya serap siswa rendah sebagai akibat sulit dipahaminya materi pelajaran biologi
2. Kurangnya konsentrasi siswa akibat kurang menarik tampilan materi
3. Banyaknya penggunaan istilah ilmiah dan istilah asing yang sulit dipahami
4. Strategi penggunaan media belajar yang kurang tepat atau bahkan belum diterapkan (mencakup pada pemahaman konsep abstrak).
5. Konten buku yang umumnya lebih banyak menggunakan tekstual dan ilustrasi yang rumit.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Oleh karena itu, diperlukan buku pedamping terhadap buku pegangan utama yang dapat membantu siswa dalam mencerna materi secara lebih baik. Berdasarkan identifikasi permasalahan tersebut diatas, maka rumusan masalah dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana bentuk proses mendesain ilustrasi dalam infografis untuk buku Biologi yang tepat sehingga dapat dicerna dengan baik dan menyenangkan untuk segmentasi siswa-siswi kelas IX SMP.
2. Bagaiman cara me-*layout* penyajian data dalam infografis yang berupa penjelasan materi, sehingga dapat dengan mudah dipahami oleh siswa-siswi.
3. Bagaimana penyajian akhir dalam bentuk infografis yang sesuai dengan segmentasi siswa-siswi SMP.

### **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dalam penulisan ini adalah :

1. Merancang buku seri Infografis sebagai media bantu dalam kegiatan belajar mengajar dari mata pelajaran Biologi.
2. Memacu semangat belajar siswa dengan mengoptimalkan penggunaan ilustrasi yang lebih komunikatif (tidak rumit), dan mengurangi beban tekstual pada buku, namun tetap mengedepankan sisi *fun* dalam perancangannya, dan dikemas dalam bentuk buku kumpulan infografis.

3. Mengingat luasnya materi biologi kelas IX SMP , maka dalam penulisan ini dibatasi hanya untuk Sistem Ekskresi manusia terdiri dari Hepar atau Hati, Paru-paru, Ginjal dan Kulit untuk siswa kelas IX SMP dan selanjutnya disebut Buku Seri 1.

### **1.5 Tujuan Perancangan**

Sebagai karya tugas akhir yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Desain Komunikasi Visual perminatan Desain Grafis, maka tujuan dari penyusunan karya tugas akhir ini adalah:

1. Membantu siswa kelas IX SMP yang kesulitan dalam mencerna konsep materi Biologi dalam suatu bab, sehingga siswa-siswi tidak terlalu tergantung dan menunggu guru untuk menjelaskan materi dimaksud. Siswa-siswi lebih aktif dan bersemangat melakukan review singkat secara mandiri terhadap materi yang telah diajarkan.
2. Menjelaskan proses pembuatan infografis dengan penekanan pada ilustrasi yang tepat untuk segmen siswa-siswi kelas IX SMP, dengan menggunakan software *Adobe Photoshop CS6*, *Adobe Illustrator CS6*, serta cara menyusun layout yang menarik untuk dibaca oleh kalangan siswa-siswi SMP.

### **1.6 Manfaat Perancangan**

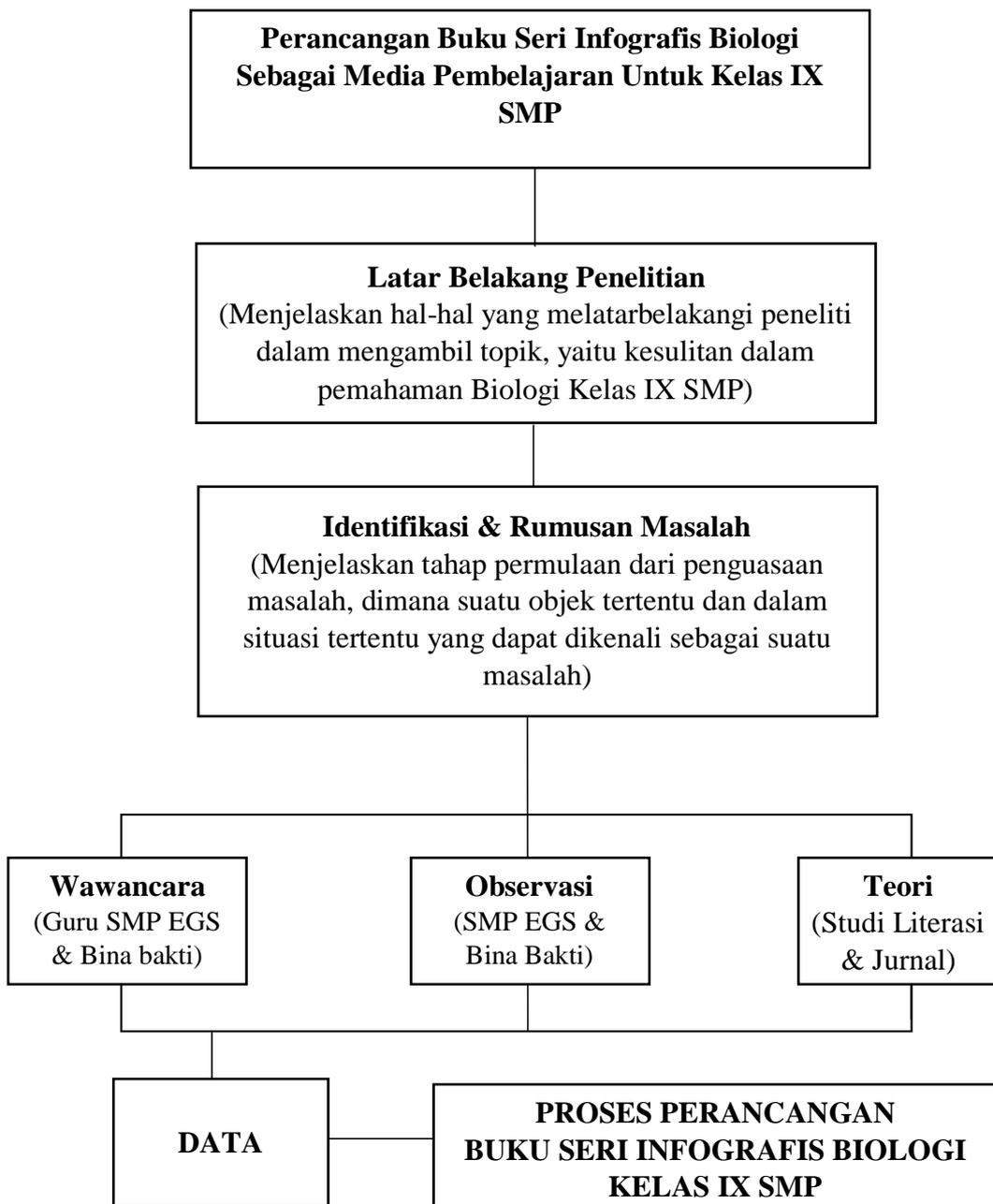
Pada dasarnya, Perancangan Buku Seri Infografis Biologi ini terinspirasi dari kasus yang sudah dijelaskan oleh Penulis pada bagian latar belakang, yaitu adanya kesulitan belajar siswa SMP kelas IX untuk mata pelajaran Biologi, juga adanya beberapa faktor internal dan eksternal yang juga mempengaruhi mereka. Sehingga Penulis membuat sebuah karya tugas akhir dalam bentuk buku infografis dengan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa : Buku Seri Infografis Biologi ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami buku pegangan mata pelajaran biologi yang digunakan dengan cara yang sangat berbeda, menyenangkan, dan lebih mudah memahami, serta efisien baik dari segi bobot buku ataupun materi yang *to the point* dan *fun*.

2. Bagi guru : Dengan adanya Buku Seri Infografis Biologi ini diharapkan guru tidak merasa jenuh dengan metode mengajar yang selama ini diterapkan yang cenderung monoton, dan mampu memberikan atmosfer baru terhadap apa yang akan dipelajari sebelum disampaikan kepada siswanya.
3. Bagi sekolah : Adanya Buku Seri Infografis Biologi ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, sehingga diharapkan mampu meningkatkan tingkat kelulusan siswa.
4. Bagi penulis: Perancangan Buku Seri Infografis Biologi ini diyakini akan memberikan wawasan baru yang sangat berharga bagi penulis serta merupakan pengkayaan portfolio Penulis.
5. Untuk Universitas Telkom: Perancangan Buku Seri Infografis Biologi ini diharapkan dapat bermanfaat dan bisa digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa lain dalam menyusun karya sejenis.

## 1.7 Kerangka Perancangan

Kerangka perancangan dimaksudkan untuk menjelaskan proses dalam setiap sub-bab yang ada dalam karya tugas akhir ini. Dalam kerangka perancangan ini, sebelum Penulis melakukan proses menciptakan karya visual, Penulis terlebih dahulu menjabarkan tahapan alur kerja perancangan sebuah karya sebagai berikut :



Gambar 1.1. Kerangka Perancangan

## **1.8 Metode Penulisan**

Dalam penulisan perancangan ini dilakukan dengan cara :

### **1. Metode Observasi**

Penulis melakukan observasi di SMP Edu Global School Jl. Citarum 35 Bandung dan SMPK 3 Bina Bakti, Jl. Taman Kopo Indah Bandung. Observasi dilakukan dengan cara wawancara terhadap guru IPA yang mengajar di sekolah tersebut, memantau kegiatan belajar mengajar secara langsung, dan melakukan wawancara terhadap salah satu perwakilan siswa per kelas.

### **2. Metode Kuesioner**

Penulis membuat kuesioner yang menyangkut apa saja kesulitan yang dialami oleh siswa-siswi dalam proses pemahaman materi yang diberikan. Selain itu, siswa-siswi juga akan diberikan perbandingan mengenai gaya ilustrasi dan layout buku, antara buku yang lama dengan gaya ilustrasi dan layout yang dibuat oleh penulis.

### **3. Teori Buku dari perpustakaan**

Penulis menggunakan teori-teori yang berhubungan erat dengan apa yang disampaikan dalam laporan dan karya tugas akhir penulis. Sehingga teori ini diharapkan dapat memperkuat setiap elemen-elemen yang terkandung untuk metode pembuatan karya tugas akhir. Teori didapatkan baik dari buku fisik maupun buku digital (*e-book*).

### **4. Studi Literasi**

Studi literasi diperlukan sebagai perbandingan kasus, yang mencakup data, identifikasi masalah, serta subjek penelitian, yang mendekati dengan apa yang diteliti.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi mengenai Latar Belakang, Identifikasi Permasalahan, Rumusan Masalah, Ruang Lingkup, Tujuan Perancangan, Manfaat Perancangan, Kerangka Perancangan dan Metode Penulisan

## **BAB II DASAR PEMIKIRAN**

Bab ini menjelaskan tentang referensi yang digunakan dalam penulisan karya tugas akhir ini

## **BAB III URAIAN DATA, SURVEY DAN ANALISIS**

Bab ini berisikan data beserta analisisnya yang diperoleh dari hasil survey berupa wawancara dan kuesioner serta analisis karya sejenis, menggunakan analisis SWOT

## **BAB IV KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan tentang konsep perancangan yang terdiri dari konsep pesan, konsep kreatif, konsep media, konsep visual, media pendukung, konsep bisnis dan visualisasi karya

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan dan juga saran dari penulis untuk khalayak