

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu pesat menawarkan berbagai kemudahan baru dalam pembelajaran. Seiring dengan kemajuan tersebut metode pembelajaran juga banyak mengalami perkembangan, seperti media pembelajaran [1]. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah SD Negeri Sukapura 02 menjelaskan bahwa selama ini media pembelajaran yang digunakan masih memakai media pembelajaran konvensional seperti buku, sehingga dalam proses pembelajaran membutuhkan media pendukung untuk menyampaikan poin-poin penting terkait suatu materi pembelajaran.

Berdasarkan studi "*Most Littered Nation in The World*" yang dilakukan oleh Central Connecticut State University pada Maret 2016 lalu, Indonesia dinyatakan menduduki peringkat ke-60 dari 61 negara soal minat membaca. Oleh karena itu, dalam penyampaian pembelajaran perlu sebuah media yang sesuai untuk mendapatkan perhatian dari murid dengan menghindari penggunaan kumpulan teks berlebih agar murid tidak mudah lelah dan bosan [2]. Menurut Dra. Artini Kusmiati R. [3], visualisasi adalah metode yang paling tepat untuk menanamkan pemahaman. Penampilan secara visual mampu menarik emosi pembaca dan dapat mendorong seseorang untuk menganalisa dan memutuskan suatu masalah. Salah satu media yang dapat digunakan untuk memvisualkan teks tersebut yaitu dengan media komik. Penggunaan komik dalam pembelajaran membuat siswa menjadi lebih termotivasi, meningkatkan pemahaman, dan ingatan murid [4]. Maka dari itu komik dapat dijadikan sebagai media pelengkap untuk mendukung guru menyampaikan poin penting dari suatu materi pembelajaran. Untuk mengoptimalkan pemberdayaan komik sebagai media pembelajaran, komik berjenis *strip* dimanfaatkan sebagai media pembelajaran karena sesuai untuk menggambarkan materi pembelajaran [5]. Namun, untuk bisa membuat visualisasi seperti komik membutuhkan

kemampuan khusus yang tidak dimiliki guru sebagai orang yang menyampaikan materi.

Kemampuan guru yang terbatas dalam memvisualisasikan komik, membuat guru harus memakai jasa seorang ilustrator untuk membuat suatu komik. Biaya yang tidak murah, juga waktu pengerjaan yang lama untuk membuat suatu komik menjadi sebuah kendala. Maka dari itu, aplikasi dapat membantu untuk melakukan suatu pekerjaan dalam melakukan suatu *task* untuk mempermudah guru dalam membuat suatu komik tanpa harus memiliki kemampuan khusus [6].

Selain itu, diperlukan identifikasi perilaku serta menerjemahkannya ke dalam model *user interface* dan berfokus pada tujuan yang ingin dicapai pengguna. Untuk membuat aplikasi dengan desain yang sesuai tujuan, maka metode yang dipilih adalah metode *Goal Directed Design* [7]. Metode *Goal Directed Design* digunakan dalam studi ini untuk menentukan kebutuhan pada tenaga pengajar dalam pembuatan komik, sehingga dapat dihasilkan model *user interface* untuk pengujian pada tenaga pengajar mengukur level *usability* yang dihasilkan pada *prototype*. Pengujian dilakukan menggunakan *USE Questionnaire* dimana dalam pengujian *USE Questionnaire* mengukur subjektif kegunaan suatu produk dengan melihat empat aspek pengukuran *usability* yaitu *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning* dan *Satisfaction*. Empat aspek tersebut dapat diterapkan diberbagai metode dan memiliki validitas dan keandalan yang teruji [8]. Selain itu, menurut Arnold Lund [9], metode evaluasi *USE Questionnaire* dengan mengacu pada empat aspek tersebut dapat mengetahui tingkat kepuasan pengguna. Sehingga penerapan *USE Questionnaire*, dapat mempermudah guru memvisualisasikan materi pembelajaran menjadi suatu komik dengan memahami *usability* suatu model UI yang telah dirancang melalui persepsi pengguna terhadap hasil dan interaksi pada metode *Goal Directed Design* [10].

## 1.2. Perumusan Masalah

Media pembelajaran yang digunakan masih memakai media pembelajaran konvensional seperti buku, sehingga dalam proses pembelajaran

membutuhkan media pendukung untuk menyampaikan poin-poin penting terkait suatu materi pembelajaran. Visualisasi adalah metode yang paling tepat untuk menanamkan pemahaman. Penggunaan komik dalam pembelajaran membuat siswa menjadi lebih termotivasi, meningkatkan pemahaman, dan ingatan murid. Namun kemampuan guru sebagai tenaga pendidik memiliki keterbatasan dalam memvisualisasikan konten pada buku dalam bentuk komik. Untuk membuat suatu komik, guru harus rela merogoh kocek agar dapat memakai jasa seorang ilustrator. Pengerjaannya yang lama dan biaya yang tidak murah menjadi suatu kendala. Maka dari itu, diperlukan model *User Interface* yang dapat membantu memberikan kemudahan pada guru dengan memvisualisasikan poin-poin penting pada buku ke dalam suatu komik. Dengan model *User Interface* ini guru dapat menyediakan materi sehingga murid lebih imajinatif dan tidak mudah bosan, serta dapat menerima materi pembelajaran dengan baik. Untuk dapat menghasilkan model *User Interface* yang dapat mencapai tujuan guru dalam memvisualisasikan konten pada buku dalam bentuk komik, diterapkan metode *Goal Directed Design*. Sehingga, berdasarkan permasalahan tersebut, *research question* pada penelitian ini adalah:

1. Seperti apa visualisasi poin penting materi pembelajaran menjadi komik *strip*?
2. Model template seperti apa yang perlu disediakan untuk dapat memvisualisasikan poin penting materi pembelajaran menjadi komik *strip*?
3. Seperti apa model user interface media pendukung buku untuk memvisualisasikan poin penting materi pembelajaran dalam bentuk komik *strip* sebagai media pembelajaran dengan metode *Goal Directed Design* yang sesuai dengan prinsip *usability* sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan?

### **1.3. Batasan Masalah**

Adapun ruang lingkup batasan masalah dari pengerjaan Tugas Akhir ini sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian N. E. R. Sieger [11] menyatakan bahwa anak-anak usia 7-12 tahun cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika terhadap sebuah objek dan peristiwa secara konkrit. Sehingga, objek penelitian adalah murid kelas 5 Sekolah Dasar (tidak berkebutuhan khusus).
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI menegaskan bahwa seluruh sekolah wajib menerapkan Kurikulum 2013 pada tahun ajaran 2019/2020 [12]. Oleh karena itu, kurikulum yang digunakan untuk penelitian ini adalah Kurikulum 2013.
3. Persentase dari *International Data Corporation* (IDC) menunjukkan bahwa *Android* memiliki 82,8 persen pangsa pasar di seluruh dunia, sementara *iOS* hanya memperoleh 13,9 persen. Sehingga, *prototype* yang akan dibangun berbasis *Android*.

#### 1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan dari pengerjaan tugas akhir ini adalah:

1. Menghasilkan visualisasi poin penting materi pembelajaran menjadi komik *strip*.
2. Menghasilkan Model *template* yang perlu disediakan untuk dapat memvisualisasikan poin penting materi pembelajaran menjadi komik *strip*.
3. Menghasilkan suatu model *User Interface* media pendukung buku yang bisa membantu guru memvisualisasikan poin penting materi pembelajaran berbasis teks menjadi bentuk komik *strip*, serta menganalisis tingkat *usability* dari model *user interface* menggunakan metode evaluasi USE *Questionnaire*.