

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Informasi dalam menunjang kehidupan sehari-hari dirasa telah mengalami sebuah peningkatan yang begitu pesat, hal ini seiring dengan perkembangan zaman dimana sebuah informasi sangatlah penting. Sistem maupun teknologi informasi yang diterapkan dalam rangka penyampaian sebuah informasi masih terus dikembangkan demi sebuah penyampaian informasi yang lebih cepat, tepat, akurat dan mampu memberikan manfaat. Sebuah media pembelajaran berbentuk aplikasi multimedia dimana pengolahan data – data yang berupa teks, grafik, gambar, video dan audio diolah sedemikian rupa agar dapat menyampaikan sebuah informasi yang mudah diterima dan dipahami. Kemajuan di dalam bidang teknologi informasi telah membawa pengaruh besar pada bidang usaha, hal ini dipengaruhi rutinitas manusia khususnya di bidang usaha, sekarang ini dunia usaha sudah menerapkan kecanggihan teknologi informasi tersebut hampir diseluruh kegiatan usaha.

Dalam usaha konveksi sablon, dimana teknik dan cara menyablon mempunyai tips yang berbeda- beda dalam penerapan dan penggunaannya. Tidak semua orang yang ingin belajar menyablon mempunyai seseorang yang bisa mengajarkan teknik-teknik dalam menyablon. Oleh karena itu dibutuhkan suatu media informasi tentang teknik-teknik dasar sablon yang dapat dijadikan sebagai suatu metode pembelajaran untuk menyablon bagi pemula.

Dalam pemilihan metode belajar yang tepat, teknologi saat ini merupakan suatu solusi utama dan aplikasi multimedia pembelajaran dijadikan sebagai sebuah metode dalam penyampaian informasi secara efektif. Dengan adanya multimedia manusia bisa berinteraksi dengan smart phone melalui media gambar, teks, audio dan video. Maka dapat disimpulkan bahwa bagaimana membuat aplikasi pembelajaran teknik-teknik sablon yang nantinya dapat dijadikan sebagai metode belajar bagi masyarakat umum yang ingin bisa menyablon.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang akan dibahas dapat disimpulkan bahwa bagaimana merancang aplikasi teknik sablon yang nantinya dapat dijadikan sebagai metode belajar bagi masyarakat yang ingin belajar sablon kaos.

1.3 Batasan Masalah

Multimedia yang dimanfaatkan sebagai aplikasi pembelajaran memiliki cakupan yang sangat luas, sedangkan pada teknik-teknik sablon juga mempunyai perbedaan cara dalam setiap bahan yang digunakan. Oleh karena itu penulis membatasi berdasarkan rumusan masalah maka untuk memfokuskan bahasan dalam masalah ini, penulis hanya membatasi ruang lingkup permasalahan yaitu.

1. Aplikasi pembelajaran hanya terdiri dari pengenalan alat-alat yang akan digunakan saat menyablon, bahan-bahan yang digunakan menyablon dan bagaimana cara penyablonan dari pembuatan film sampai penghapusan film.

2. Penulis hanya memberikan informasi umum seputar teknik-teknik penyablonan khususnya sablon kaos.
3. Aplikasi ini ditujukan untuk kalangan umum dan khususnya masyarakat yang ingin belajar sablon.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat untuk dapat lulus dan mendapatkan keserjanaan S1 pogram studi teknik informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Membantu masyarakat untuk belajar teknik-teknik sablon kaos.
3. Memberikan pengetahuan yang diharapkan dapat membantu masyarakat khususnya dapat belajar sablon sebagai ketrampilan tambahan.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya aplikasi multimedia pembelajaran teknik sablon kaos ini memiliki manfaat sebagai berikut.

1. Untuk membantu memberikan penjelasan tentang peralatan, bahan dan cara-cara penyablonan kaos.
2. Aplikasi media pembelajaran ini sangat praktis seingga masyarakat lebih tertarik untuk belajar menyablon dan mudah dalam belajar penyablonan kaos.
3. Membantu masyarakat umum untuk memiliki pengetahuan, pengalaman dan teknik sablon kaos.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan atau pengambilan data pada penelitian ini dilakukan di Titik Terang T-Shirt di daerah Kabupaten Sleman. Data dan informasi yang diperoleh dari pihak-pihak terkait dalam hal konveksi dan referensi-referensi lain yang berhubungan dengan kasus yang diteliti. Teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut.

1. Metode Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung pada suatu kegiatan yang sedang berlangsung untuk mengumpulkan data atau fakta.

2. Metode Wawancara

Dalam metode ini pengumpulan data dengan cara bertanya langsung dengan pihak-pihak terkait baik pemilik konveksi dan karyawan konveksi.

3. Metode Studi Kasus

Dalam metode pengumpulan data penulis menggunakan metode studi kasus untuk mengakuratkant data-data yang sudah dikumpulkan dengan memakai obek yaitu di konveksi Titik Terang T-Shirt yang berlokasi di Dusun Gondanglegi, Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta. Hal ini dilakukan supaya mendapat data-data yang akurat seperti teknik-teknik penyablonan yang benar.

4. Metode Perpustakaan

Metode perpustakaan merupakan metode pengumpulan data yang mengacu pada buku-buku pedoman, brosur-brosur dan acuan yang akan digunakan untuk mendapatkan kajian teoritis sebagai dasar teori di dalam melakukan analisis perancangan.

1.6.2 Analisis Data

Analisis data sendiri merupakan sebuah cara untuk mengolah data menjadi informasi agar karakteristik data tersebut mudah dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan. Analisis data bisa juga diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk merubah data hasil dari penelitian menjadi informasi yang nantinya dapat dipergunakan untuk mengambil kesimpulan. Beberapa tujuan dari analisis data antara lain untuk mendeskripsikan data sehingga bisa dipahami, lalu untuk membuat kesimpulan atau menarik kesimpulan mengenai karakteristik populasi berdasarkan data yang didapatkan dari sampel, biasanya dibuat berdasarkan pendugaan dan pengujian hipotesis.

Berikut Langkah – Langkah Menganalisis Data

1. Tahap pertama, pengumpulan data. Yakni mengumpulkan data yang akan dianalisis.
2. Tahap kedua, editing. Yakni memeriksa kejelasan maupun kelengkapan mengenai pengisian instrumen pengumpulan data.
3. Tahap ketiga adalah koding. Yakni melakukan proses identifikasi dan proses

klasifikasi dari tiap pernyataan yang terdapat pada instrumen pengumpulan data berdasarkan variabel yang sedang diteliti.

4. Tahap keempat adalah tabulasi. Yakni mencatat ataupun entri data kedalam tabel induk penelitian.
5. Tahap kelima, pengujian. Pada tahap ini data akan diuji kualitasnya yaitu menguji validitas maupun reliabilitas instrumen dari pengumpulan data.
6. Tahap keenam, tahap mendeskripsikan data. Menyajikan dalam bentuk tabel frekuensi ataupun diagram dalam berbagai macam ukuran tendensi sentral maupun ukuran dispersi. Bertujuan memahami karakteristik data sampel dari penelitian.
7. Tahap ketujuh, pengujian hipotesis. Adalah tahapan pengujian terhadap proposisi apakah ditolak atau bisa diterima dan memiliki makna atau tidak. Atas dasar hipotesis inilah nantinya keputusan akan dibuat.

1.6.3 Perancangan Data

Perancangan Data adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem.

Tujuan Perancangan Data :

1. Untuk memenuhi informasi yang berisikan kebutuhan-kebutuhan user secara khusus dan aplikasi-aplikasinya.
2. Memudahkan pengertian struktur informasi.
3. Mendukung kebutuhan-kebutuhan pemrosesan dan beberapa obyek penampilan (*response time, processing time, dan storage space*).

6 Fase proses perancangan database :

1. Pengumpulan Data dan Analisis
2. Perancangan Basis Data secara Konseptual
3. Pemilihan DBMS
4. Perancangan Basis Data secara Logika (*data model mapping*)
5. Perancangan Basis Data secara Fisik
6. Implementasi Sistem Basis Data.

6 fase di atas tidak harus diproses berurutan. Pada beberapa hal, rancangan tsb dapat dimodifikasi dari yang pertama dan sementara itu mengerjakan fase yang terakhir (*feedback loop* antara fase) dan *feedback loop* dalam fase sering terjadi selama proses perancangan.

1.6.4 Pengkodean Data

Pengkodean data adalah suatu teknik yang dilakukan untuk memberikan penegasan pada proses yang terlibat (data dan pensinyalan) transmisi data. Dalam proses tersebut perlu diperhatikan pula fasilitas-fasilitas komunikasi dan media yang tersedia. Kode-kode yang digunakan dalam komunikasi data pada system computer memiliki perbedaan dari generasi ke generasi nya karena semakin besar dan kompleks nya data yang akan dikirim atau digunakan. Adapun tujuan dari pengkodean data adalah:

1. Menjadikan setiap karakter data dalam sebuah informasi digital ke dalam bentuk biner agar dapat di transmisikan.
2. Tidak ada komponen dc

3. Tidak ada urutan bit yang menyebabkan sinyal berada pada level dalam waktu lama
4. Tidak mengurangi laju data
5. Kemampuan deteksi kesalahan

1.6.5 Pengujian

Di dalam pengujian keabsahan data, metode penelitian kualitatif menggunakan validitas interbal (*credibility*) pada aspek nilai kebenaran, pada penerapannya ditinjau dari validitas eksternal (*transferability*), dan realibilitas (*dependability*) pada aspek konsistensi, serta obyektivitas (*confirmability*) pada aspek naturalis (Sugiyono, 2014). Pada penelitian kualitatif, tingkat keabsahan lebih ditekankan pada data yang diperoleh.

Melihat hal tersebut maka kepercayaan data hasil penelitian dapat dikatakan memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan sebuah penelitian. Data yang valid dapat diperoleh dengan melakukan uji kredibilitas (*validity* interbal) terhadap data hasil penelitian sesuai dengan prosedur uji kredibilitas data dalam penelitian kualitatif. Adapun macam-macam pengujian kredibilitas menurut Sugiyono (2014) antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, dan membercheck.

1. Perpanjangan Pengamatan

Hal ini dilakukan untuk menghapus jarak antara peneliti dan narasumber sehingga tidak ada lagi informasi yang disembunyikan oleh narasumber karena

telah memercayai peneliti. Selain itu, perpanjangan pengamatan dan mendalam dilakukan untuk mengecek kesesuaian dan kebenaran data yang telah diperoleh. Perpanjangan waktu pengamatan dapat diakhiri apabila pengecekan kembali data di lapangan telah kredibel.

2. Meningkatkan Ketekunan

Pengamatan yang cermat dan berkesinambungan merupakan wujud dari peningkatan ketekunan yang dilakukan oleh peneliti. Ini dimaksudkan guna meningkatkan kredibilitas data yang diperoleh. Dengan demikian, peneliti dapat mendeskripsikan data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati.

3. Triangulasi

Ini merupakan teknik yang mencari pertemuan pada satu titik tengah informasi dari data yang terkumpul guna pengecekan dan pembandingan terhadap data yang telah ada.

a. Triangulasi Sumber,

Menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Data yang diperoleh kemudian dideskripsikan dan dikategorisasikan sesuai dengan apa yang diperoleh dari berbagai sumber tersebut. Peneliti akan melakukan pemilahan data yang sama dan data yang berbeda untuk dianalisis lebih lanjut.

b. Triangulasi Teknik,

Pengujian ini dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, misalnya dengan melakukan observasi, wawancara, atau dokumentasi. Apabila terdapat hasil yang berbeda maka peneliti melakukan konfirmasi kepada sumber data guna memperoleh data yang dianggap benar.

c. Triangulasi Waktu,

Narasumber yang ditemui pada pertemuan awal dapat memberikan informasi yang berbeda pada pertemuan selanjutnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengecekan berulang-ulang agar ditemukan kepastian data yang lebih kredibel.

4. Analisis Kasus Negatif

Melakukan analisis kasus negatif berarti peneliti mencari data yang berbeda atau bahkan bertentangan dengan data yang telah ditemukan. Bila tidak ada lagi data yang berbeda atau bertentangan dengan temuan, berarti data yang ditemukan sudah dapat dipercaya. Dengan demikian temuan penelitian menjadi lebih kredibel (Sugiyono, 2014)

5. Menggunakan Bahan Referensi

Bahan referensi adalah pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti. Bahan yang dimaksud dapat berupa alat perekam suara, kamera, handycam dan lain sebagainya yang dapat digunakan oleh peneliti selama melakukan penelitian. Bahan referensi yang dimaksud ini sangat mendukung kredibilitas data.

6. Mengadakan Membercheck

Membercheck adalah proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada pemberi data. Ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh pemberi data atau informan. Apabila data yang ditemukan disepakati oleh para pemberi data berarti datanya data tersebut valid. Pelaksanaan membercheck dapat dilakukan setelah satu periode pengumpulan data selesai, atau setelah mendapat suatu temuan, atau kesimpulan (Sugiyono,2014).

1.7 Sistematika Penulisan

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan kumpulan tinjauan pustaka dari berbagai sumber yang digunakan dalam penyusunan skripsi yang juga berhubungan dalam perancangan aplikasi yang akan dibuat.

BAB 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisa yang dilakukan terhadap penelitian yang dilakukan serta perancangan aplikasi yang akan dibuat.

BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang hasil-hasil dari tahapan aplikasi yang dirancang, mulai dari analisa, desain, hasil testing dan implementasi.

BAB 5. PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan penelitian dan saran yang didapatkan dari penulisan ini.

