

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *DREAMWEAVER* MODEL
TUTORIAL PADA MATA PELAJARAN MENGELOLA ISI HALAMAN WEB
UNTUK SISWA KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA DI SMK
NEGERI 3 SINGARAJA**

Oleh

Gd Tuning Somara Putra

Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas
Pendidikan Ganesha (Undiksha)
Email : tnttunink@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pendayagunaan IPTEK (ilmu pengetahuan dan teknologi), sebagai sarana pendukung pembelajaran merupakan salah satu dampak positif dari kemajuan teknologi. Perkembangan teknologi informasi, merupakan salah satu kemajuan teknologi yang bisa diterapkan dan dijadikan acuan dalam mengembangkan pengetahuan. Pada mata pelajaran mengelola isi halaman web di SMK N 3 Singaraja masih terdapat kendala dalam penyampaian materi pelajaran. Pengembangan media pembelajaran model tutorial merupakan langkah signifikan untuk dikembangkan menjadi alat bantu ajar di SMK N 3 Singaraja, karena model tutorial bertujuan untuk menyampaikan atau menjelaskan materi tertentu dimana komputer menyampaikan materi, mengajukan pertanyaan dan memberikan umpan balik sesuai dengan jawaban siswa.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang muncul, maka dipandang perlu untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran dreamweaver model tutorial pada mata pelajaran mengelola isi halaman web untuk siswa kelas XI program keahlian multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja. Perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan media ini yaitu *Macromedia Flash 8* serta beberapa *software* pendukung seperti *Photoshop* untuk membuat dan mengedit gambar, *Cool Edit Pro 2* untuk pengolahan suara, dan *Adobe Premiere Pro1.5*, *Camtasia Studio 7* untuk *editing video*, *Adobe Dreamweaver Cs3*, *Macromedia Dreamweaver*, *Xampp* sebagai *software uji* dalam media ini.

Media pembelajaran dreamweaver model tutorial memiliki fungsi yang berbeda pada setiap menu. Seperti menu materi yang berisikan materi pelajaran, video tutorial yang memiliki video, sebagai alat bantu ajar dan evaluasi sebagai alat uji kemampuan siswa. Dari uji coba media pembelajaran dreamweaver kepada siswa hasil penelitian menunjukkan bahwa respon siswa tersebar pada kategori sangat positif 2,77 %, positif 97,23 %, cukup 0 %, kurang positif 0 % dan sangat kurang positif 0 %. Dari hasil penelitian tersebut respon siswa dikategorikan sangat positif.

Kata-kata kunci: media pembelajaran, model tutorial, dreamweaver.

**DEVELOPING A TUTORIAL MODEL INSTRUCTIONAL MEDIA
DREAMWEAVER FOR WEB PAGE MANAGEMENT SUBJECT FOR THE XI
GRADE STUDENTS MAJORING IN MULTIMEDIA AT SMK NEGERI 3
SINGARAJA**

By

Gd Tuning Somara Putra

Information Engineering Education Department, Faculty of Engineering and Vocational
Ganesha University of Education (Undiksha)
Email : tnttunink@yahoo.co.id

ABSTRACT

Utilizing the science and technology to support the process of teaching and learning in activities is one of many positive impacts of technology. The development of information technology is one of the technology advancements which can be applied and exploited in developing the knowledge. However, in Web Page Management subject in SMK Negeri 3 Singaraja, the teacher in the process of teaching and learning faced a problem of transferring the material to the students. Thus, developing a tutorial model of teaching and learning media was a significant step to develop teaching equipment in which it offers a computerize-students friendly material explanation, and question and feedback giver.

Based on the problems faced in this study, the development of tutorial model of teaching and learning media by using Dreamweaver is compulsory in Web Page Management subject. There were several softwares used in making this program, namely: Macromedia Flash 8, Adobe Photoshop for editing the graphic, Cool Edit Pro 2 for editing the sound, Adobe Premiere Pro 1.5 and Camtasia 7 for editing video, Adobe Dreamweaver Cs3, Macromedia Dreamweaver, and Xampp as testing softwares.

Dreamweaver tutorial instructional media models have different functions in each menu. Like the menu that contains the material subject matter, which has a video tutorial video, as a tool for teaching and evaluating students' abilities test equipment. From the test media of learning dreamwaver to the students, the results showed scattered on the category of student response was very positive 2.77%, 97.23% positive, enough 0%, 0% less positive and very less positive 0%. From the results of these studies are very positive student responses categorized.

Key words: learning media, model tutorial, dreamweaver.

I. PENDAHULUAN

Pendayagunaan IPTEK (ilmu pengetahuan dan teknologi), sebagai sarana pendukung pembelajaran merupakan salah satu dampak positif dari kemajuan teknologi. Perkembangan teknologi informasi, merupakan salah satu kemajuan teknologi yang bisa diterapkan dan dijadikan acuan dalam mengembangkan pengetahuan. TIK (teknologi informasi) berkembang dan menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, peran teknologi informasi sudah merambah ke segala bidang kehidupan, terlebih lagi dalam bidang pendidikan. Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu produk berbasis TIK yang dimanfaatkan untuk memudahkan dan membangkitkan minat belajar siswa. Produk-produk TIK dalam kegiatan intra-kurikuler, oleh Laurahasiel (2009) sering disebut sebagai salah satu bentuk media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen dalam kegiatan belajar mengajar, yang biasanya dibuat oleh guru/pendidik/pengajar. Fungsi media pembelajaran adalah sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa) (Santyasa, 2007).

SMK Negeri 3 Singaraja merupakan salah satu sekolah kejuruan yang telah menerapkan kurikulum KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) dalam kegiatan pembelajaran. KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. KTSP mengutamakan *active learning*, yakni hubungan dua arah antara guru dengan peserta didik, *student centered* (peserta didik sebagai pusat pembelajaran) (Depdiknas, 2007). Salah satu jurusan di SMK N 3 Singaraja yang menerapkan KTSP dalam pembelajaran adalah jurusan Multimedia, jurusan multimedia merupakan salah satu jurusan yang memiliki mata pelajaran sangat inovatif, karena lebih mengedepankan teknologi informasi sebagai dasar penunjang pembelajaran, untuk mengedepankan proses pembelajaran multimedia, harus didukung oleh media pembelajaran yang interaktif, dan disesuaikan dengan kondisi peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara penulis dengan guru dan beberapa orang siswa di SMK Negeri 3 Singaraja, menemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran multimedia khususnya dalam bidang studi mengelola halaman web, antara lain: 1) kurangnya minat siswa dalam mempelajari web, karena dirasa sangat rumit dan sukar, dikarenakan siswa kurang mampu menyimak pembelajaran dengan baik, 2) guru kurang memancing siswa untuk bertanya, akibatnya siswa takut bertanya dan tidak berani

mengemukakan pendapat karena takut salah dengan apa yang disampaikan, 3) jumlah siswa terlalu banyak dalam satu kelas mencapai 30 orang, 4) siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran baik bertanya maupun menjawab, siswa hanya diam dan menerima begitu saja penjelasan dari guru.

Haryoko (2009 : 2) dalam jurnal Efektivitas Pemanfaatan Media *Audio-Visual* Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran menyebutkan penyampaian materi atau bahan ajar melalui media *audio-visual* dapat memungkinkan mahasiswa melakukan eksplorasi lebih dalam. Pengembangan media pembelajaran model tutorial merupakan langkah signifikan untuk dikembangkan menjadi alat bantu ajar di SMK N 3 Singaraja, karena model tutorial bertujuan untuk menyampaikan atau menjelaskan materi tertentu dimana komputer menyampaikan materi, mengajukan pertanyaan dan memberikan umpan balik sesuai dengan jawaban siswa. Dalam menyajikan materi, tutorial dapat dibedakan menjadi tutorial linier dan tutorial bercabang. Tutorial linier menyajikan suatu topik ke topik berikutnya sesuai urutan yang telah ditetapkan oleh pemrogram, sehingga siswa tidak dapat memilih materi pembelajaran sesuai keinginan dan kemampuannya. Tutorial bercabang perbedaan individu diperhatikan dengan memberikan kebebasan pada siswa untuk mempelajari materi sesuai keinginan dan kemampuannya.

Penyajian materi dan topik pada tutorial bercabang menyesuaikan dengan pilihan dan kemampuan siswa. Definisi tutorial dalam pembelajaran berbasis komputer sebagaimana diungkapkan Hernawan (2004) dan Rusman (2008) adalah pembelajaran khusus dengan instruktur yang terqualifikasi dengan menggunakan software komputer yang berisi materi pelajaran yang bertujuan untuk memberikan pemahaman secara tuntas (*mastery learning*) kepada siswa mengenai bahan atau materi pelajaran yang sedang dipelajari. Menurut (Udayana : 2010) dalam jurnal Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Model Tutorial Pada Mata Pelajaran Animasi 3 Dimensi, Penggunaan media pembelajaran model tutorial dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan efisiensi, meningkatkan motivasi, memfasilitasi belajar aktif, memfasilitasi belajar eksperimental, konsisten dengan belajar yang berpusat pada siswa dan memandu untuk belajar lebih baik. Selain itu dalam pengembangan media pembelajaran model tutorial ini, diterapkan proses *drill And practice* (latihan dan praktik), dimana dalam proses ini ditekankan pada siswa yang telah mempelajari konsep dengan tujuan untuk memantapkan konsep yang telah dipelajari.

Pembelajarannya Mengelola isi halaman web adalah salah satu mata pelajaran yang harus diselesaikan oleh siswa yang mengambil bidang keahlian multimedia di SMK N 3 Singaraja. Pembelajaran Mengelola isi halaman web ini, dikhususkan pada pengoperasian software *dreaweaver*. Dimana dalam pengoperasiannya siswa dapat membuat dan mengelola isi halaman web sehingga pembelajaran ini tercapai. Media pembelajaran sangat mendukung siswa untuk dapat aktif dalam belajar, karena media pembelajaran dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya ataupun dapat berinteraksi dengan media.

Media ini menggabungkan dan mensinergikan semua media yang terdiri dari teks, grafis, foto, video, animasi, musik, narasi, dan interaktivitas yang diprogram berdasarkan teori pembelajaran. Kegiatan belajar melalui pengembangan media pembelajaran model tutorial memungkinkan siswa dapat mengembangkan kemampuan berfikir, membangun konsep, keterampilan dan kreativitas. Hal ini relevan dengan prinsip-prinsip transformasi teknologi informasi dan komunikasi dalam diri siswa yang seyogyanya dilakukan dalam interaksi berdasarkan prinsip: (1) penghargaan terhadap perkembangan multimedia, (2) identifikasi diri terhadap implikasi multimedia, (3) pengetahuan yang terkonsep, (4) meningkatkan keterampilan dan kreativitas.

Bertitik tolak pada pemaparan diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti terkait “Pengembangan Media Pembelajaran Dreamweaver Model Tutorial pada Mata Pelajaran Mengelola Isi Halaman Web untuk Siswa Kelas XI Program Keahlian Multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja”.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengembangan

Menurut Soenarto (2005) mengartikan pengembangan sebagai suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Penelitian pengembangan adalah upaya untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk berupa materi, media, alat, dan strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah pembelajaran di kelas/ laboratorium, dan bukan untuk menguji teori. Pengembangan atau sering disebut juga sebagai penelitian pengembangan, dilakukan untuk menjembatani antara penelitian pendidikan (Ardhana, 2002). Hasil dari penelitian pengembangan adalah berupa produk, dalam hal ini adalah media pembelajaran,

perangkat lunak (*software*) yaitu isi dari media pembelajaran tersebut, sedangkan perangkat keras (*hardware*) adalah berupa alat yang dijadikan tempat dari isi media tersebut yang dapat berupa CD (*Compact Disc*) maupun yang lainnya.

2.2 Model Tutorial

Berdasarkan asal kata, tutorial dapat diartikan dalam dua kategori bentuk kata, yaitu kata benda dan kata kerja. Sebagai kata benda tutorial berarti pelajaran pribadi, guru pribadi, pengajaran tambahan sedangkan sebagai kata kerja tutorial berarti mengajar di rumah, mengajar ekstra, memberi les, pengajaran tambahan, pengajaran pribadi.

Sedangkan tutorial secara istilah adalah bimbingan pembelajaran dalam bentuk pemberian bimbingan, bantuan, petunjuk, arahan dan motivasi agar siswa belajar secara efektif dan efisien (Hamalik, 2005). Pemberian bimbingan berarti membantu para siswa memecahkan masalah-masalah belajar. Pemberian bantuan berarti membantu siswa dalam mempelajari program. Pemberian petunjuk berarti memberikan cara belajar agar siswa lebih belajar secara efektif dan efisien. Pemberian arahan berarti mengarahkan para siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan dan pemberian motivasi berarti memberikan semangat untuk lebih mengikuti pembelajaran yang diterapkan.

Definisi tutorial dalam pembelajaran berbasis komputer sebagaimana diungkapkan Hernawan (2004) dan Rusman (2008) adalah pembelajaran khusus dengan instruktur yang terqualifikasi dengan menggunakan software komputer yang berisi materi pelajaran yang bertujuan untuk memberikan pemahaman secara tuntas (*mastery learning*) kepada siswa mengenai bahan atau materi pelajaran yang sedang dipelajari.

Dalam tutorial, komputer berperan sebagai guru sehingga semua interaksi terjadi antara komputer dengan peserta didik sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan pemantau. Dalam model ini, sebenarnya software program komputer menggantikan sistem tutor yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Pembelajaran dalam model ini disajikan melalui teks atau grafik yang ditampilkan oleh layar komputer. Kemudian komputer menampilkan pertanyaan sesuai dengan masalah yang disajikan. Secara sederhana pola-pola pengoperasian dalam pembelajaran berbasis komputer model tutorial dapat dilihat sebagai berikut:

- a. Komputer menyajikan materi
- b. Siswa memberikan respon

- c. Respon siswa dievaluasi oleh komputer dengan orientasi siswa pada arah siswa dalam menempuh presentasi berikutnya.
- d. Melanjutkan atau mengulangi tahapan sebelumnya.

2.3 Mengelola isi halaman web

Salah satu materi yang diajarkan pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi jurusan multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja adalah mata pelajaran mengelola isi halaman web. Mengelola isi halaman web adalah mata pelajaran yang menuntut siswa untuk mengaplikasikan *software dreamweaver* sebagai pendukung dalam pembelajaran. *Dreamweaver* merupakan salah satu software pembuat website yang mempunyai banyak sekali kemudahan dalam pengoperasiannya dan sangat *powerful* dalam pembuatan website. Salah satu keunggulannya adalah kemudahannya dalam berinteraksi dengan macromedia flash, sebuah tool animasi yang sangat populer di internet

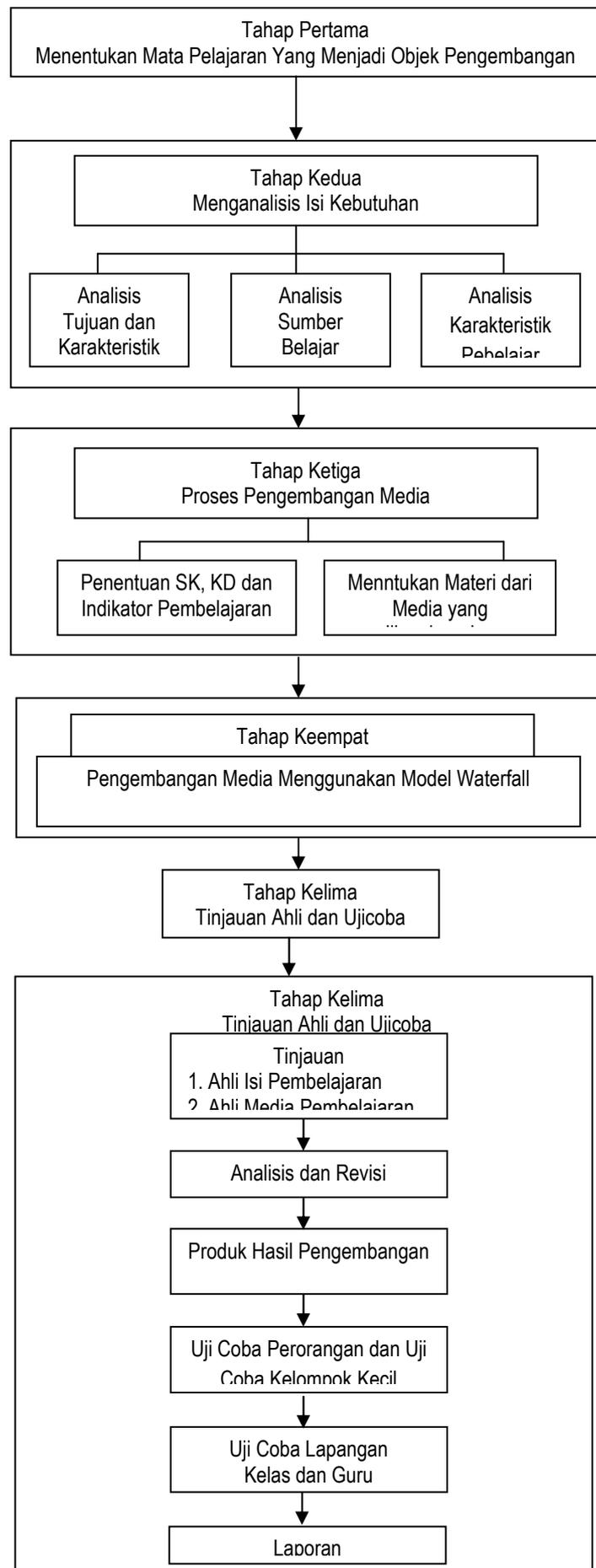
III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development /R&D*). Penelitian dan Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu atau mengembangkan produk yang telah ada serta menguji keefektifan produk tersebut. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, sistem manajemen, dan lain-lain (Sugiyono, 2008).

3.2 Model Pengembangan

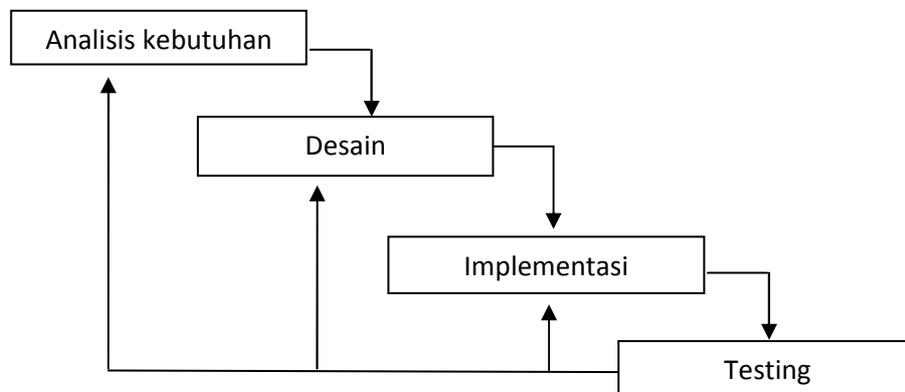
Model pengembangan yang digunakan yaitu model pengembangan *Dick and Carey*. Langkah pada model Dick and Carey menunjukkan hubungan yang sangat jelas, dan tidak terputus antara langkah yang satu dengan yang lainnya. Dengan kata lain, sistem yang terdapat pada Dick and Carey sangat ringkas, namun isinya padat dan jelas dari satu urutan ke urutan berikutnya.



Gambar 3.1 Desain Pengembangan

Dari bagan di atas dapat dilihat tahapan-tahapan pengembangan pembelajaran sebagai berikut.

1. Menetapkan mata pelajaran yang akan dikembangkan, pengembangan media pembelajaran model tutorial ini dimulai dengan menentukan mata pelajaran sebagai objek pengembangan.
2. Tahap kedua, yaitu menganalisis segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pengembangan
3. Tahap ketiga, yaitu tahap proses pengembangan media. Pada tahap ini menentukan Indikator yang dirumuskan yang terdapat pada Silabus. Materi yang dibuat pada media ini berdasarkan jumlah kompetensi dasar yang ada yaitu (1) Memeriksa informasi untuk relevansi dan *updated* (2) Memeriksa links dan navigasi, (3) Mengedit informasi sesuai kebutuhan, dan (4) Menguji dan memastikan perubahan-perubahan. Silabus terlampir (lampiran 10).
4. Tahap keempat, yaitu tahap pengembangan media pembelajaran model tutorial. Tahap pengembangan media ini menggunakan model *waterfall*.



Gambar 3.2 Desain Model *Waterfall* diadopsi dari Somerville dalam Rahmawati Noor Fajar, 2010 dengan perubahan penulis)

5. Tahap kelima, yaitu tinjauan ahli dan uji coba terhadap produk. Pada tahap ini yang melakukan validasi atau tinjauan dari ahli isi atau materi, ahli media dan ahli disain yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan. Apabila dalam tahap ini ada perbaikan terhadap media yang dikembangkan, maka masuk pada tahap revisi.

3.2 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian pengembangan ini digunakan dua teknik analisis data, teknik *analisis deskriptif kualitatif* dan *analisis statistik deskriptif*.

(1) Analisis Deskriptif Kualitatif

Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil *review* ahli isi bidang studi atau mata pelajaran, ahli media, ahli desain media, dan siswa dari hasil uji coba perorangan, kelompok kecil, dan lapangan.

(2) Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini didasarkan pada rata-rata kelas (\bar{R}) dari respon siswa, M_i , dan S_{di} . Nilai rata-rata respon siswa (\bar{R}) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\bar{R} = \frac{\sum R}{N} \dots\dots\dots 1.1$$

Keterangan:

\bar{R} = Skor rata-rata respon siswa.

$\sum R$ = Jumlah skor respon belajar siswa

N = Banyaknya siswa

Untuk mencari mean ideal (MI) dan standar deviasi ideal (SDI) dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut.

$$MI = \frac{1}{2}(\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$$

$$SDI = \frac{1}{6}(\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$$

Rata-rata kelas (\bar{R}) dari skor respon siswa kemudian dikategorikan dengan menggunakan pedoman seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Kriteria penggolongan respon siswa (diadaptasi dari Candiasa, 2010:41)

No	Interval	Kategori
1	$\bar{R} \geq MI + 1,8 SDI$	Sangat positif
2	$MI + 1,8 SDI > \bar{R} \geq MI + 0,6 SDI$	positif
3	$MI + 0,6 SDI > \bar{R} \geq MI - 0,6 SDI$	Cukup

4	$MI - 0,6 SDI > \bar{R} \geq MI - 1,8 SDI$	Kurang positif
5	$\bar{R} < MI - 1,8 SDI$	Sangat kurang positif

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 HASIL PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DREAMWEAVER MODEL TUTORIAL

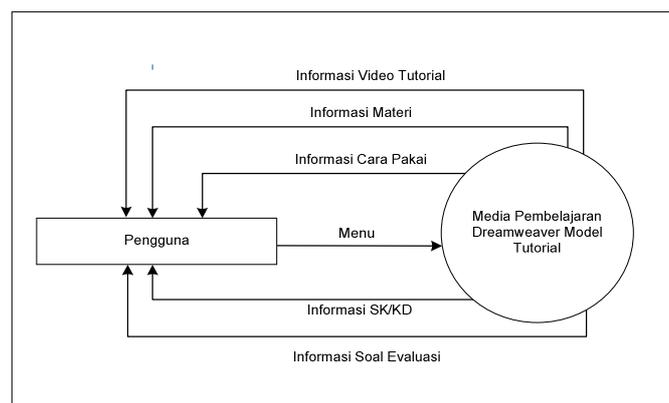
4.1.1 Menetapkan mata pelajaran yang akan dikembangkan

Pengembangan media pembelajaran dreamweaver model tutorial dimulai dengan menentukan mata pelajaran sebagai objek pengembangan. mata pelajaran yang diambil adalah mengelola isi halaman web karena pada mata pelajaran ini, siswa yang mengambil program keahlian multimedia belum menggunakan media pembelajaran dreamweaver model tutorial dan mandiri selama proses pembelajaran ditambah lagi kesulitan guru dalam mengilustrasikan materi yang diajarkan.

4.1.2 Mendesain Produk

4.1.2.1 Rancangan Sistem

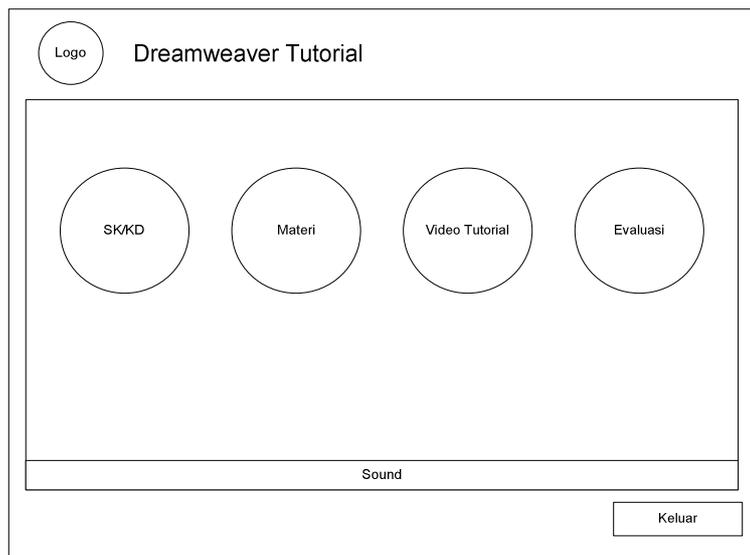
Rancangan sistem dari media pembelajaran model tutorial pada mata pelajaran mengelola isi halaman web, dapat digambarkan dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).



Gambar 4.1 Diagram konteks Media Pembelajaran Dreamweaver Model Tutorial Pada Mata Pelajaran Mengelola Isi Halaman Web

4.1.3 Rancangan Antarmuka

Rancangan antarmuka merupakan rancangan awal dari pembuatan *form-form* yang ada pada media pembelajaran multimedia model tutorial pada mata pelajaran mengelola isi halaman web. Rancangan antarmuka media pembelajaran ini adalah sebagai berikut.



Gambar 4.2 Rancangan Antarmuka *Form* Utama

4.1.4 Uji Coba Program

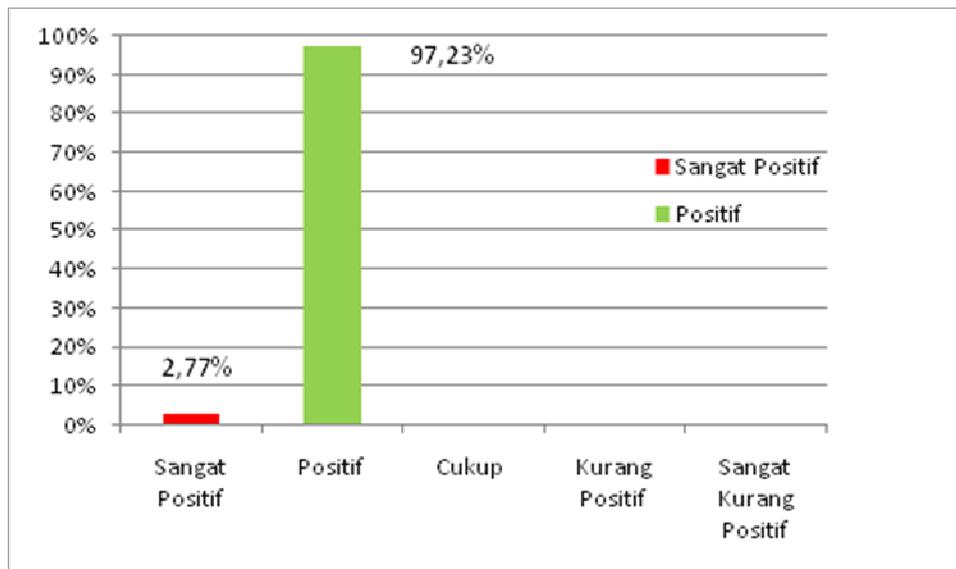
Media pembelajaran dreamweaver model tutorial pada mata pelajaran pelajaran mengelola isi halaman web telah diuji coba berdasarkan kasus yang ada. Berikut contoh tampilan program.



Gambar 4.3 Menu masuk media

4.1.4 Kategori Respon Siswa

Kategori respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran dreamweaver model tutorial dikumpulkan dengan menggunakan angket respon siswa. berikut hasil dari respon siswa.



Gambar 4.4 Grafik Respon Siswa

V. Penutup

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut.

Pengembangan media pembelajaran dreamweaver model tutorial pada mata pelajaran mengelola isi halaman web untuk siswa kelas XI program keahlian multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja dikembangkan dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*, serta beberapa *software* pendukung seperti *Photoshop* untuk membuat dan mengedit gambar, *Cool Edit Pro 2* untuk pengolahan suara, dan *Adobe Premiere Pro1.5*, *Adobe Dreamweaver Cs3*, *Macromedia Dreamweaver*, *Xampp*, dan *Camtasia Studio 7* untuk mengedit video. Media pembelajaran dreamweaver model tutorial ini memungkinkan siswa untuk belajar mandiri dan mempraktekan langsung tahap demi tahap pembuatan halaman web yang diinginkan sesuai dengan media.

5.2 SARAN

Saran-saran yang disampaikan berkenaan dengan pengembangan media pembelajaran dreamweaver model tutorial pada mata pelajaran mengelola isi halaman web ini yaitu.

1. Media pembelajaran dreamweaver model tutorial pada mata pelajaran mengelola isi halaman web yang berupa CD *Interaktif* dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa di SMK N 3 Singaraja kelas XI, sehingga bila digunakan pada siswa di SMK yang lain, pada kelas yang lain atau bila ditemukan kesalahan atau kelemahan yang perlu diperbaiki, maka produk pengembangan ini dipersilakan untuk direvisi seperlunya.
2. Pengembangan media pembelajaran dreamweaver model tutorial pada mata pelajaran mengelola isi halaman web ini tidak dimaksudkan untuk mengatasi seluruh permasalahan dalam mata pelajaran mengelola isi halaman web khususnya kelas XI SMK N 3 Singaraja. Maka dari itu diharapkan kepada guru yang menggunakan media pembelajaran model tutorial ini dapat menggunakan sumber lain sebagai penunjang dalam proses pembelajaran.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Ardhana, I W. 2002. "Konsep Penelitian Pengembangan dalam Bidang Pendidikan dan Pembelajaran". Makalah Disampaikan pada Lokakarya Nasional Angkatan II Metodologi Penelitian Pengembangan Bidang Pendidikan dan Pembelajaran. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Candiasa, I Made. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Singaraja: Unit Penerbit Universitas Pendidikan Ganesha.
- Depdiknas. 2007. "*Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran TIK*". Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik. (2005). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Haryoko, Spto. 2009. "Efektivitas Pemanfaatan Media *Audio-Visual* Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran", Tersedia pada, <http://journal.uny.ac.id/index.php/jee/article/viewFile/347/249>, (diakses tanggal 12 januari 2012).
- Hernawan, A H, dkk. (2004). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Komputer (Teori dan Praktek)*. Bandung: Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.

- Laurahasiel. 2009. “Multimedia Dalam Pembelajaran”.
<http://laurahasiel.wordpress.com/2009/06/19/Multimedia-Dalam-Pembelajaran/>
(diakses tanggal 10 Oktober 2011).
- Noor Fajar, Rahmawati. 2010. *Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Badan Koordinasi Survei Dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal) Berbasis Web. Tugas Akhir Program Keahlian Manajemen Informatika, Direktorat Program Diploma, Institut Pertanian Bogor. Tidak diterbitkan*
- Santayasa, I W. 2007. “Landasan Konseptual Media Pembelajaran”. Makalah Disajikan dalam *Workshop Media Pembelajaran bagi Guru-Guru SMA Negeri Banjar Angkan, Undiksha, Klungkung 10 Januari 2007.*
- Soenarto. 2005. “Metodologi Penelitian Pengembangan untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran (research Methodology to The Improvent Of Instruction)”. *Makalah Disampaikan pada Pelatihan Nasional Penelitian Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Penelitian Tindakan Kelas (PPKP dan PTK) Bagi Dosen LPTK. Denpasar: Agustus.*
- Sugiyono. 2008. “Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D”. Bandung: Alfabeta CV.
- Udayana. 2010. *Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Model Tutorial Pada Mata Pelajaran Animasi 3 Dimensi. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi, UNDIKSHA Singaraja.*