

BAB II

KERANGKA TEORETIS

2.1 Tinjauan pustaka

Penelitian mengenai metode pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) juga pernah dilakukan oleh Taufik Hidayat (2014) dengan judul “Perancangan Aplikasi Pembelajaran Interaktif Topik Bahasan *Microsoft Word* Menggunakan Metode *Computer Based Instruction*”.

Tujuan penelitian ini yaitu menampilkan pembelajaran yang secara tahap demi tahap dibahas dan dipraktekkan sehingga dapat memudahkan proses pemahaman dalam pembelajaran. Fungsionalitas utama dari pembelajaran *microsoft word* dengan metode CBI adalah membuat pembelajaran *microsoft word* dalam bentuk tutorial. Desain alat pemodelan yang digunakan untuk merancang sistem dalam pengembangan dan pembuatan pembelajaran *microsoft word* dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari perancangan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, serta perancangan *Flowchart* dari aplikasi yang akan dibuat. Subjek aplikasi media pembelajaran *microsoft word* ini adalah pengguna tingkat pemula.

Kesimpulan atau intisari yang berhasil didapatkan dari hasil penelitian tersebut adalah pemanfaatan *flash* dalam proses belajar sangat perlu diterapkan dan dikembangkan, Tutorial pembelajaran dapat dijadikan media pembelajaran alternatif untuk kemandirian dalam belajar dan relatif murah, Tutorial

pembelajaran dapat meningkatkan penyerapan ilmu yang lebih baik dan dapat langsung diterapkan.

Herman Dwi Surjono, dkk. (2013) membuat penelitian yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Bahasa Inggris untuk SMK”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi perangkat lunak multimedia pembelajaran bahasa Inggris untuk siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan menggunakan model penelitian pengembangan dan desain multimedia yang dikembangkan oleh Stephen M. Alessi dan Stanley R. Trollip (2001).

Arum Kusuma Wardani, dkk. (2014) membuat sebuah penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris untuk Siswa Sekolah Dasar dengan *Java Jdk 1.7*”. Penelitian ini diharapkan mampu mempermudah para siswa Sekolah Dasar (SD) terutama dalam memahami materi bahasa Inggris dengan sebuah aplikasi dengan sebuah konsep ‘*edugames*’.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Multimedia

2.2.1.1 Pengertian multimedia

Menurut Dwi dalam Novaliendry (2012), multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media (format *file*) yang berupa teks, gambar (vektor atau *bitmap*), grafik, *sound*, animasi, video, interaksi dan lain-lain yang telah dikemas menjadi *file* digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik. Selanjutnya menurut Mayer dalam Daraini (2012),

multimedia didefinisikan sebagai presentasi materi dengan menggunakan kata-kata yang tercetak ataupun terucapkan dan sekaligus menggunakan gambar-gambar yang terdiri dari grafik statis ataupun grafik dinamis.

2.2.1.2 Kelebihan multimedia

Menurut Luther dalam Putra (2013), informasi berbasis multimedia mempunyai beberapa keuntungan :

1. Lebih komunikatif

Informasi yang menggunakan gambar dan animasi lebih mudah dipahami oleh audiens dibandingkan informasi yang dibuat hanya dengan teks. Informasi yang diperoleh dengan membaca kadang-kadang sulit dimengerti, dan orang harus membaca berulang-ulang. Selain itu, membaca suatu informasi biasanya orang harus menyediakan waktu khusus yang sulit diperoleh karena kesibukan.

2. Mudah dilakukan perubahan

Perkembangan organisasi, lingkungan, dan lain-lain mengakibatkan perkembangan informasi, sehingga informasi yang sudah ada tidak relevan lagi. Informasi perlu diperbarui sesuai dengan kebutuhan yang baru. Dengan pengembangan multimedia, semua *file* yang digunakan serta hasil pengembangannya disimpan dalam komputer. *File* tersebut dapat diubah atau ditambahkan pada suatu saat sesuai kebutuhan.

3. Interaktif

Penggunaan aplikasi interaktif di antaranya untuk presentasi, pemasaran, pelatihan dan lain-lain. Pengguna maupun audiens dapat interaktif

sehingga keinginannya langsung bisa terpenuhi. Hal ini tidak bisa dilakukan pada informasi yang disajikan dengan cara lain seperti media cetak.

2.2.1.3 Elemen multimedia

Menurut James A. Senn dalam Atmadji dan Soeleman (2010), multimedia terbagi dalam beberapa elemen, sebagai berikut :

1. Teks

Bentuk data multimedia yang paling mudah disimpan dan dikendalikan adalah teks. Teks dapat membentuk kata, surat atau narasi dalam multimedia yang menyajikan bahasa.

2. *Image* (grafik)

Alasan untuk menggunakan gambar dalam presentasi atau publikasi multimedia adalah karena lebih menarik perhatian dan dapat mengurangi kebosanan dibandingkan dengan teks. Gambar dapat meringkas menyajikan data yang kompleks dengan cara yang baru dan lebih berguna.

3. Bunyi (*audio*)

PC multimedia tanpa bunyi hanya disebut *unimedia*, bukan multimedia. Bunyi dapat ditambahkan dalam multimedia melalui suara, musik dan efek-efek suara.

4. Video

Video menyediakan sumber daya yang kaya dan hidup bagi aplikasi multimedia.

5. Animasi

Dalam multimedia, animasi merupakan penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada *layer*.

2.2.2 Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju. Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

2.2.3 Media pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti pengantara atau pengantar. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Sari & Sasongko, 2013).

Media pembelajaran berbasis komputer terdiri atas teks, grafik, audio, dan video yang dibuat, dikemas, disajikan, dan dimanfaatkan secara interaktif melalui computer (Waryanto, 2013). Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar yaitu berupa sarana yang dapat memberikan pengalaman visual kepada siswa dalam rangka mendorong motivasi belajar, memperjelas, dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, konkrit, serta mudah dipahami. Sehingga media dapat berfungsi untuk mempertinggi daya serap dan retensi anak terhadap materi pembelajaran.

Menurut Rusman (2012), media pembelajaran dapat diklasifikasikan berdasarkan sifat, jangkauan dan teknik pemakaiannya. Dari sifatnya, media dapat dibagi ke dalam:

a. Media auditif

Media auditif yaitu yang hanya dapat didengar saja atau media yang mempunyai unsur suara.

b. Media visual

Media visual yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara.

c. Media audiovisual

Media audiovisual yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsure gambar yang dapat dilihat.

2.2.4 *Homonym*

Istilah *homonym* berasal dari bahasa Yunani kuno, *onama* = nama dan *homos* = sama). Dalam Pateda (2001), secara harfiah *homonym* adalah nama sama untuk benda yang berlainan. Menurut Sudaryat (2008), *homonym* adalah kata-kata yang bentuk atau bunyinya sama atau mirip dengan benda lain tetapi maknanya berbeda. Parera (2004) mengemukakan bahwa *homonym* adalah dua ujaran dalam bentuk kata yang sama lafalnya dan atau sama ejaannya maupun tulisannya. Sedangkan, Putrayasa (2010) mengemukakan bahwa *homonym* adalah dua buah kata atau lebih yang sama bentuknya, tetapi maknanya berlainan. Dengan demikian, bentuk *homonym* dapat dibedakan berdasarkan lafalnya dan berdasarkan tulisannya.

Menurut Verhaar dalam Pateda (2001) mengemukakan bahwa *homonym* adalah ungkapan (kata atau frasa atau kalimat) yang bentuknya sama dengan suatu ungkapan lain, tetapi dengan perbedaan makna di antara kedua ungkapan tersebut. Dengan kata lain, bentuknya sama (bahkan dalam BI tulisannya sama, lafalnya sama) tetapi berbeda maknanya. Djajasudarma (1999) mengatakan bahwa *homonym* adalah hubungan makna dan bentuk bila dua buah makna atau lebih dinyatakan dengan sebuah bentuk yang sama. Hal tersebut diungkapkan pula oleh Chaer (2007) bahwa homonim adalah dua buah kata atau satuan ujaran yang

bentuknya “kebetulan” sama; maknanya tentu saja berbeda, karena masing-masing merupakan kata atau bentuk ujaran yang berlainan. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa homonim adalah ungkapan (kata atau frasa) yang sama bentuk tetapi memiliki makna yang berbeda.

Berkaitan dengan homonim, ada yang disebut homofon dan homograf. Homofon merupakan homonim yang sama bunyinya tetapi beda tulisannya dan maknanya, sedangkan homograf merupakan homofon yang sama tulisannya tetapi beda bunyi dan maknanya. Oleh karena itu, terdapat beberapa jenis homonim seperti homonim homograf, homonim yang homofon, dan homonim yang homograf dan homofon yang dapat dipaparkan oleh Sudaryat (2008) sebagai berikut ini.

a. Homonim yang homograf

Homograf berasal dari istilah Inggris *homograph*. Secara harafiah homograf adalah kata yang ejaannya sama dengan kata yang lain, tetapi asal dan artinya berbeda. Sedangkan, Homonim homograf adalah homonim yang sama tulisannya tetapi berbeda ucapan dan maknanya.

b. Homonim yang homofon

Homofoni berasal dari kata *homo* yang berarti sama dan kata *fon* yang berarti bunyi, maka homofon dapat diartikan homonim yang sama bunyinya, tetapi berbeda tulisan dan makna.

c. Homonim yang homograf dan homofon

Homonim yang homograf dan homofon yakni homonim murni yang sama bunyi dan tulisannya tetapi berbeda maknanya. Dapat disimpulkan bahwa homonim yang homograf dan homofon adalah homonim itu sendiri.

2.2.5 Pembelajaran bahasa Inggris

Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan dengan jelas bahwa fungsi dan tujuan pendidikan nasional bangsa Indonesia sebagaimana kutipan berikut :

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. (Depdiknas, 2003)

Usaha untuk mencapai tujuan tersebut harus ada tiga komponen pokok dalam proses pendidikan, yaitu komponen pendidik dan pengajaran, komponen administrasi dan supervisi, serta komponen bimbingan konseling (Sukardi, 2000). Dari komponen pendidikan tersebut dalam praktek di sekolah ternyata proses belajar-mengajar merupakan bagian integral yang paling mendominasi kegiatan dalam mencapai tujuan pendidikan nasional.

Belajar dan mengajar pada dasarnya adalah interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dengan peserta didik dalam situasi pendidikan. Pada pengertian interaksi sudah barang tentu ada unsur pemberi dan penerima, yaitu dari guru kepada peserta didik.

2.2.6 Pendekatan dalam pembelajaran bahasa

Pendekatan dalam pembelajaran bahasa menurut Holderness dalam Brumfit dalam Febrianthi (2004) secara garis besar ada dua macam, yaitu *topic-centered learning* dan *activity-based learning*. Dalam pendekatan *topic-centered learning* siswa dilibatkan dalam kegiatan untuk mempelajari topik tertentu.

Kegiatan pembelajaran secara topical atau tematik seperti itu akan bersifat ilmiah, kreatif, dan investigatif. Dengan pembelajaran yang demikian akan memberikan pemahaman konteks dan pemakaian bahasa yang akan membuat siswa merasakan kebermaknaan dalam mempelajari bahasa.

Pembelajaran yang berbasis kegiatan melibatkan siswa dalam perkembangan pemakaian bahasa secara alamiah dimana mereka belajar mengaktualisasikan diri secara kreatif dan mengembangkan rasa keingintahuannya (*curiosity*) misalnya melalui permainan peran atau drama. Dengan demikian kegiatan mental dan fisik siswa menjadi lebih hidup dan menyenangkan karena siswa yang sedang dalam perkembangan sebagai pembelajar dan sebagai manusia akan menjadi aktif jika mereka diberikan kesempatan untuk menjadi dirinya sendiri.

2.2.7 Computer Based Instruction (CBI)

2.2.7.1 Tipe pembelajaran Computer Based Instruction (CBI)

Menurut Azhar (2011), dilihat dari situasi belajar dimana komputer digunakan untuk tujuan menyajikan isi pelajaran Tipe pembelajaran sesuai dengan kajian teori dalam *Computer Based Instruction (CBI)* adalah:

1. Tipe pembelajaran tutorial (sistem tutor yang dilukukan guru). Informasi atau pesan berupa suatu konsep disajikan dilayar komputer dengan teks, gambar atau grafik.
2. Tipe pembelajaran simulasi mencoba untuk menyamai proses dinamis yang terjadi di dunia nyata, misalnya siswa menggunakan komputer untuk mensimulasikan penerbangan pesawat terbang, memanipulasi pengendalian pembangkit listrik tenaga nuklir dan lain sebagainya.
3. Tipe pembelajaran permainan atau *game*. Program permainan yang dirancang dengan baik dapat memotivasi siswa dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya.
4. Tipe pembelajaran latihan atau *drill*. Komputer menyiapkan serangkaian soal atau pertanyaan yang serupa dengan yang biasa ditemukan dalam buku atau lembaran kerja.

2.2.7.2 Tujuan umum Computer Based Instruction (CBI)

Hampir semua aplikasi CBI mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas belajar. Peningkatan efisiensi dimaksudkan untuk menggunakan sumber daya

yang terbatas. Sedangkan peningkatan efektivitas dimaksudkan untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Kedua peningkatan ini merupakan tujuan umum dari CBI. Tujuan tersebut digolongkan lagi menjadi tujuan yang lebih khusus, yaitu :

1. Peningkatan pengawasan

CBI melakukan peningkatan pengawasan dalam hal pemakaian dan penyelesaian suatu materi, peningkatan standarisasi suatu pelatihan, serta pengawasan kemampuan belajar. Dengan pemakaian komputer dalam pelatihan, diharapkan keseragaman materi bisa tercapai dan memiliki nilai standarisasi yang tinggi.

2. Penggunaan sumber daya

Dengan pelatihan pada beberapa tempat atau kantor cabang dapat mengurangi kebutuhan fasilitas latihan dan tenaga pengajar. Pelatihan ini untuk menangani sejumlah pelajar maka tentu saja dapat dilakukan lagi penanganan jumlah pelajar yang lebih banyak.

3. Individualisasi

Dengan adanya CBI maka pelajar dapat belajar sendiri kapan saja sesuai dengan kemampuannya. Selain itu, pelajar dapat memilih topik mana yang hendak mereka pelajari dan bebas berlatih dengan materi yang diinginkan.

4. Ketepatan waktu dan tingkat ketersediaan

Masalah utama dalam pelatihan adalah harus dapat memberikan materi pada waktu dan tempat yang tepat. CBI memungkinkan memberi pelatihan dengan cepat.

5. Pengurangan waktu latihan

Menurut suatu penelitian, pelatihan yang dilakukan dengan komputer hanya memerlukan waktu 30% dari waktu pelatihan yang dilakukan tanpa komputer. Dengan adanya CBI, setiap orang dapat berlatih kapan saja tanpa menghabiskan waktu di perjalanan menuju ke tempat pelatihan.

6. Perbaiki hasil kerja

CBI dapat dipakai untuk perbaikan hasil kerja secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, untuk melatih dalam keahlian khusus yang diperlukan dalam suatu pekerjaan. Secara tidak langsung, untuk menyediakan pelatihan yang lebih umum daripada biasanya dan meluaskan hasil kerja.

7. Alat yang nyaman dipakai

CBI akan membantu pengguna computer dalam menghadapi masalah dengan sistem komputer mereka dengan antarmuka dan aplikasi yang ramah.

8. Pengganti cara belajar

Kini, banyak perusahaan yang memperbolehkan karyawannya membawa komputer ke rumah. Hal ini dimaksudkan agar mereka tidak hanya belajar dan bekerja pada waktu atau tempat tertentu saja, tetapi bisa juga bisa melakukannya di rumah.

9. Peningkatan kepuasan belajar

Program aplikasi CBI yang interaktif membuat para pelajar umumnya merasa puas dan betah. Keinteraktifan ini dikarenakan CBI mampu

memberikan respon dan jawaban, serta mampu memberikan petunjuk dalam belajar. Timbulnya motivasi belajar dengan CBI ini sangat penting selama waktu pelatihan untuk memacu semangat belajar.

10. Pengurangan waktu pengembangan

Pengembangan dan perbaikan yang diterapkan dalam CBI sangat mudah, hanya perlu dilakukan dari *database* pusat saja dan waktunya juga relatif singkat.

2.3 *Tools yang digunakan*

2.3.1 *Adobe Photoshop*

Menurut Hakim (2010), salah satu *software* populer untuk pengeditan gambar *bitmap* secara profesional adalah *Adobe Photoshop*. Perangkat lunak tersebut dikembangkan oleh perusahaan *Adobe Systems*. Tiga hal utama yang dapat dilakukan *Photoshop* antara lain adalah memperbaiki kualitas gambar, memanipulasi gambar, dan memberikan efek gambar.

Menurut Jubilee Enterprise (2010), *Photoshop* adalah perangkat lunak aplikasi untuk desain atau perancangan foto atau gambar atau disebut *photo design and production tools*. Dengan *Photoshop*, beberapa macam manipulasi diantaranya mengedit gambar, memperkecil, memperbesar, menggabungkan, dan lain-lain dapat dilakukan dengan mudah.

2.3.2 *Adobe Flash Professional*

Menurut Jubilee Enterprise (2008), *Adobe Flash* merupakan salah satu program animasi 2D vektor yang sangat digemari oleh para animator. Dengan *Adobe Flash Professional* kita dapat membuat berbagai aplikasi animasi 2D mulai dari animasi kartun, animasi interaktif, *game*, *company profile*, *video clip*, *movie*, *web animasi*, presentasi dan aplikasi animasi lainnya.

Action scripts adalah bahasa pemrograman *Adobe Flash* yang digunakan untuk memberi perintah, dimana bahasa pemrograman tersebut diletakkan pada suatu *frame* atau objek sehingga *frame* atau objek tersebut akan menjadi lebih interaktif.