

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) telah membawa perubahan pesat dalam kehidupan manusia. Pekerjaan yang dikerjakan oleh manusia secara manual bias digantikan oleh mesin. Informasi dan komunikasi dapat diakses dengan mudah dan cepat sesuai kebutuhan. Maka kemajuan IPTEK telah memengaruhi semua ruang lingkup kehidupan, termasuk juga dalam dunia pendidikan.

Pada mulanya multimedia lebih banyak digunakan sebagai media hiburan dan alat penyampai informasi. Namun dengan potensi besar dan luas yang dimilikinya, multimedia saat ini banyak digunakan sebagai alat penyampaian pesan-pesan pembelajaran, karena penggunaannya dalam pembelajaran dapat membantu memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa, karena penggunaan media dapat mempermudah siswa dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih konkrit. Hal ini sebagaimana dikemukakan Miarso (2004: 456-457) bahwa perkembangan media baik berupa buku, siaran radio, dan televisi berpotensi untuk tumbuh dan berkembangnya masyarakat belajar. Oleh karena itu, dalam setiap kegiatan belajar-mengajar, potensi media tidak dapat diabaikan.

Pendapat di atas didukung oleh hasil penelitian Mayer & McCarthy (1995) dan Walton (1993) dalam Sidhu (2010:24) pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar 56% lebih besar, konsistensi dalam belajar 50-60% lebih baik dan ketahanan dalam memori 25-50% lebih tinggi. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat menjadi solusi dalam membantu kesulitan-kesulitan guru dan siswa dalam pembelajaran, karena dapat meningkatkan hasil belajar, meningkatkan konsistensi siswa dalam belajar dan hasil belajar dapat bertahan lebih lama dalam memori siswa. Multimedia interaktif juga memungkinkan siswa untuk dapat berinteraksi dengan media yang digunakan sebagaimana dikemukakan Pramono (2006:43) bahwa "interaksi adalah suatu fitur yang menonjol dalam multimedia yang memungkinkan pembelajaran yang aktif (*active learning*). Pembelajaran yang aktif tidak saja memungkinkan siswa (pengguna) melihat atau mendengar (*see and hear*) tetapi juga melakukan sesuatu (*do*). Dalam konteks multimedia *do* disini dapat berupa: memberikan respon terhadap pertanyaan yang diajukan komputer atau aktif dalam simulasi yang disediakan komputer".

Materi pelajaran perangkat lunak pengolah kata *Microsoft Word* selama ini dijelaskan menggunakan slide show *power point* berupa gambar-gambar ikon-ikon yang ada dalam *Microsoft Word*. pada saat dijelaskan siswa cukup paham, namun daya ingatnya terbatas untuk memahaminya pada pertemuan berikutnya, sehingga guru harus terus menerus mengulang memberikan penjelasan dan pertanyaan-pertanyaan yang itu-itu saja. Materi praktikum yang berjalan selama

ini juga mengandalkan buku modul yang ada ketika guru mulai menjelaskan langkah-langkah penggunaan ikon, siswa justru sibuk dengan komputer masing-masing sehingga hanya mengandalkan indra pendengaran. Ketika diujikan dengan tugas yang sama siswa lupa harus menggunakan ikon apa saja dan bagaimana menggunakannya. Sesungguhnya program *power point* ini memiliki keunggulan, yaitu penyajiannya yang menarik karena terdapat tampilan warna, huruf, dan animasi baik animasi teks maupun gambar, sehingga dapat memotivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Tetapi media ini juga memiliki kelemahan, diantaranya waktu pembelajaran yang lama (tidak efisien) dan hanya efektif digunakan dalam pembelajaran klasikal. Untuk itu, perlu menciptakan media pembelajaran yang efisien dan dapat digunakan secara mandiri oleh siswa atau secara umum.

Mengacu pada uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan pengembangan multimedia interaktif untuk mengatasi kesulitan-kesulitan guru dan siswa dalam pembelajaran mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Gedongtataan, khususnya pada materi Microsoft Word yang terindikasi dari belum maksimalnya prestasi belajar siswa yang tergambar pada tabel hasil tes kemampuan siswa kelas IX yang telah mendapatkan materi ini sebelumnya dalam mengoperasikan aplikasi microsoft word sebagaimana tertera pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Hasil Belajar Siswa Mengoperasikan Microsoft Word

Nilai	Jumlah Siswa						Rata-rata Prosentase
	IXA	%	IXB	%	IXC	%	
< 62	10	38,5	10	37	11	40,7	38,73
62 – 67	6	23,1	5	18,5	5	18,5	20,03
68 – 73	3	11,5	5	18,5	6	22,2	17,40
74 – 79	4	15,4	5	18,5	4	14,8	16,23
80 – 85	2	7,7	2	7,4	1	3,7	6,27
> 85	1	3,8					1,27
Jumlah	26	100%	27	100%	27	100%	99,93

Tabel di atas menunjukkan bahwa masih terdapat 38,73% siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan pada mata pelajaran ini, yaitu 62, sedangkan 20,03% masih berada pada rentang nilai 62-67 dan hanya 1% persen yang telah menguasai aplikasi Microsoft word dengan baik.

Hasil tes di atas menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan metode presentasi yang digunakan sebelumnya belum berhasil secara efektif meningkatkan prestasi siswa dalam pembelajaran materi Microsoft Word. Padahal penguasaan Microsoft Word sangat penting bagi siswa, karena aplikasi Microsoft Word digunakan dalam berbagai bidang aktivitas sebagai aplikasi untuk mengolah informasi sehingga keahlian mengoperasikan aplikasi Microsoft Word telah diajarkan kepada siswa sekolah menengah pertama sebagaimana tertuang dalam standarisi kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi yang menyatakan bahwa muatan materi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bertujuan agar peserta didik memahami teknologi dan informasi serta mengembangkan keterampilan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

Hasil penelitian pendahuluan yang juga penulis lakukan dalam bentuk observasi untuk mengetahui kinerja guru dan aktivitas siswa pada pembelajaran TIK di SMP Negeri 4 Gedongtataan, didapatkan temuan bahwa guru masih mengalami kesulitan khususnya dalam menetapkan strategi dan metode yang tepat dalam pembelajaran, memberikan perhatian pada siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar, memberikan respon terhadap pertanyaan siswa, dan menggunakan media yang tepat untuk meningkatkan perhatian siswa. Hasil observasi ini juga menunjukkan masih rendahnya aktivitas siswa dalam pembelajaran khususnya dalam bertanya mengerjakan tugas yang diberikan guru dan ketepatan mengumpulkan tugas.

Selanjutnya, berdasarkan hasil angket yang ditujukan kepada 40 orang siswa kelas VIII untuk mengetahui kesenjangan-kesenjangan yang terjadi dalam proses pembelajaran TIK dan di SMP Negeri 4 Gedongtataan dan solusi yang diharapkan dapat memecahkan permasalahan tersebut didapatkan temuan bahwa sebagian besar siswa menyatakan masih mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran, guru belum mampu membagi perhatian dan memberikan respon yang merata pada siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran, belum tersedianya modul cetak yang dapat digunakan siswa untuk belajar secara mandiri, serta guru belum memanfaatkan media pembelajaran secara variatif yang dapat mendorong motivasi siswa untuk belajar.

Berdasarkan hasil temuan-temuan di atas, diperlukan suatu inovasi dalam bentuk pengembangan multimedia tutorial interaktif yang dapat berfungsi

sebagai komplemen (pelengkap) yang mampu melengkapi atau menunjang materi pembelajaran yang diterima siswa di dalam kelas agar dapat lebih memantapkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran yang disajikan guru di dalam kelas. Ini dapat menjadi alternatif sebagai sebuah model pembelajaran agar siswa dapat belajar secara mandiri dan secara luwes mengelola kegiatan pembelajarannya sesuai dengan waktu, gaya belajar, dan kecepatan belajar masing-masing.

Untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi guru dan siswa dalam pembelajaran TIK di atas, penulis tertarik untuk mengembangkan sebuah multimedia interaktif materi Microsoft Word. Media pembelajaran baru yang akan dikembangkan, diharapkan dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran baik kepada siswa yang memiliki kecepatan belajar yang cepat maupun lambat. Di samping itu siswa diharapkan dapat lebih berkonsentrasi dalam belajar dan dapat belajar secara mandiri, baik di sekolah maupun di rumah.

Pengembangan multimedia interaktif ini didasarkan pada hasil review yang penulis lakukan pada beberapa media serupa yang telah ada sebagaimana tertera pada tabel berikut :

Tabel 1.2 Hasil review keterpenuhi kriteria media pada beberapa media tutorial interaktif

No.	Aspek yang dinilai	Indikator	Keterpenuhi Kriteria	
			Media A	Media B
1.	Aspek Substansi Materi	1. Kebenaran materi secara teori dan konsep,	5	5
		2. Ketepatan penggunaan istilah sesuai bidang keilmuan,	4	3
		3. Kedalaman materi,	5	5
		4. Kontekstualitas	5	5

No.	Aspek yang dinilai	Indikator	Keterpenuhan Kriteria			
			Media A	Media B		
2.	Aspek Pembelajaran	5. Kejelasan tujuan pembelajaran (realistis dan terukur),	3	2		
		6. Relevansi tujuan pembelajaran dengan Kurikulum/SK/KD,	2	2		
		7. Sistematika yang runut, logis, dan jelas,	4	4		
		8. Kejelasan uraian materi	4	4		
		9. Relevansi dan konsistensi alat evaluasi,	1	1		
		10. Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi.	1	1		
		11. Penggunaan bahasa yang baik dan benar	4	4		
		12. Penumbuhan motivasi belajar,	5	5		
		13. Memungkinkan siswa belajar secara mandiri	5	4		
		14. Kemudahan operasional program	4	2		
		3.	Aspek Penampilan	15. Kualitas tampilan	5	5
				16. Daya tarik tampilan	5	5
				17. Pengorganisasian materi		
				a. Konsistensi	4	4
b. Pengorganisasian	4			4		
		c. Kemudahan operasional	3	2		

Hasil review di atas menunjukkan bahwa media yang telah ada belum memenuhi kriteria pembelajaran (*instructional criteria*) dan kriteria materi (*material review*) sebagaimana dikemukakan Tim Puslitjaknov (2008:12), model atau produk yang baik harus memenuhi 2 kriteria, yaitu : kriteria pembelajaran (*instructional criteria*) dan kriteria penampilan (*presentation criteria*). Sedangkan (Lee & Owen, 2008:367), mengajukan 3 (tiga) kriteria untuk mengevaluasi suatu produk multimedia, yaitu: a) kriteria pembelajaran (*instructional criteria*), b) kriteria materi (*material review*), dan c) kriteria penampilan (*presentation criteria*). Dengan demikian, pengembangan multimedia interaktif pada penelitian ini diharapkan dapat memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditetapkan untuk dapat digunakan baik sebagai komplemen maupun substitusi pada pembelajaran TIK di SMP Negeri 4 Gedongtataan.

Di samping memenuhi kriteria media pembelajaran, produk pemanfaatan produk multimedia interaktif hasil pengembangan penelitian ini diharapkan mampu memenuhi kriteria-kriteria yang dikemukakan Reigeluth (2009:77) yang menyatakan 3 (tiga) kriteria untuk mengevaluasi seberapa baik suatu metode bekerja dalam mencapai hasil pembelajaran, yaitu: efektivitas, efisiensi, dan daya tarik.

Keterpenuhan kriteria-kriteria sebagaimana dikemukakan di atas menjadi sangat penting, karena pemanfaatan media baru dalam pembelajaran harus mampu meningkatkan kualitas kinerja guru dalam siswa yang indikator-indikatornya adalah sebagaimana dikemukakan Januszewski dan Molenda (2008:55) bahwa “peningkatan kualitas kinerja guru dan peserta didik dalam pembelajaran ditandai dengan dapat memberikan pengalaman belajar yang baru dan lebih berharga pada peserta didik, memberikan level pemahaman yang lebih dalam, dapat membantu peserta didik menguasai tingkat keterampilan yang lebih tinggi, dapat mengurangi waktu belajar, dan meningkatkan efektivitas pembelajaran”.

Pada penelitian pengembangan ini penulis menggunakan aplikasi Macromedia Flash 8, karena aplikasi ini banyak digunakan untuk membuat aplikasi multimedia interaktif seperti demo produk dan tutorial interaktif, animasi dan gambar konsisten dan fleksibel, kualitas gambarnya terjaga, waktu *loading*-nya yang cepat dan fitur-fitur lainnya yang dapat membantu pembuatan multimedia lebih cepat dan tepat (Chandra, 2004:1)



## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, masalah-masalah yang timbul sehubungan dengan pembelajaran perangkat lunak pengolah kata Ms. Word adalah :

1. Prestasi siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi belum maksimal sehingga dibutuhkan perbaikan strategi dalam pembelajaran.
2. Kecepatan belajar siswa yang berbeda-beda dan konsentrasi siswa terpecah antara memperhatikan guru dan komputer menyebabkan guru seringkali mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi kurang efisien.
3. Kurang tersedianya media pembelajaran yang dapat memenuhi kriteria media pembelajaran yang baik yang mencakup kriteria pembelajaran (*instructional criteria*), kriteria materi (*material review*), dan kriteria penampilan (*presentation criteria*)
4. Perlunya pengembangan media tutorial interaktif memenuhi kriteria-kriteria media pembelajaran yang efektif, efisien, menarik dan mudah dioperasikan (*user friendly*) untuk membantu mengatasi kesulitan guru dan siswa dalam proses pembelajaran

## 1.3 Pembatasan Masalah

Semua pernyataan pada identifikasi masalah patut diteliti, namun karena keterbatasan peneliti, maka penelitian ini pembatasan masalahnya yaitu:

1. Perlunya pengembangan media pembelajaran yang dapat memenuhi kriteria media pembelajaran yang baik yang mencakup kriteria

pembelajaran (*instructional criteria*), kriteria materi (*material review*), dan kriteria penampilan (*presentation criteria*).

2. Perlunya pengembangan media tutorial interaktif memenuhi kriteria-kriteria media pembelajaran yang efektif, efisien, menarik dan mudah dioperasikan (*user friendly*) untuk membantu mengatasi kesulitan guru dan siswa dalam proses pembelajaran

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Masalah penelitian ini dirumuskan dalam pertanyaan berikut :

1. Bagaimanakah potensi dan kondisi pada SMP Negeri 4 Gedongtataan, SMP Negeri 3 Gedongtataan dan SMP Negeri 2 Gedongtataan untuk dapat dikembangkannya multimedia tutorial interaktif?
2. Bagaimanakah mengembangkan multimedia tutorial interaktif materi Microsoft Word yang dapat memenuhi kriteria media pembelajaran yang baik yang mencakup kriteria pembelajaran (*instructional criteria*), kriteria materi (*material review*), dan kriteria penampilan (*presentation criteria*)
3. Sejauh mana efektivitas multimedia tutorial interaktif materi Microsoft Word pada pembelajaran materi Microsoft Word di SMP Negeri 4 Gedongtataan, SMP Negeri 3 Gedongtataan dan SMP Negeri 2 Gedongtataan?
4. Sejauh mana efisiensi multimedia tutorial interaktif materi Microsoft Word pada pembelajaran materi Microsoft Word di SMP Negeri 4 Gedongtataan, SMP Negeri 3 Gedongtataan dan SMP Negeri 2 Gedongtataan?

5. Sejauh mana kemenarikan multimedia tutorial interaktif materi Microsoft Word pada pembelajaran materi Microsoft Word di SMP Negeri 4 Gedongtataan, SMP Negeri 3 Gedongtataan dan SMP Negeri 2 Gedongtataan?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan potensi dan kondisi pada SMP Negeri 4 Gedongtataan, SMP Negeri 3 Gedongtataan dan SMP Negeri 2 Gedongtataan untuk dikembangkannya multimedia tutorial interaktif.
2. Mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan multimedia tutorial interaktif materi Microsoft Word yang dapat memenuhi kriteria media pembelajaran yang baik yang mencakup kriteria pembelajaran (*instructional criteria*), kriteria materi (*material review*), dan kriteria penampilan (*presentation criteria*)
3. Mengetahui efektivitas multimedia tutorial interaktif materi Microsoft Word pada pembelajaran materi Microsoft Word di SMP SMP Negeri 4 Gedongtataan, SMP Negeri 3 Gedongtataan dan SMP Negeri 2 Gedongtataan
4. Mengetahui efisiensi multimedia tutorial interaktif materi Microsoft Word pada pembelajaran materi Microsoft Word di SMP Negeri 4 Gedongtataan, SMP Negeri 3 Gedongtataan dan SMP Negeri 2 Gedongtataan
5. Mengetahui kemenarikan multimedia tutorial interaktif materi Microsoft Word pada pembelajaran materi Microsoft Word di SMP

Negeri 4 Gedongtataan, SMP Negeri 3 Gedongtataan dan SMP Negeri 2 Gedongtataan

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1.6.1 Manfaat Teoretis**

Hasil Penelitian diharapkan dapat memberikan khasanah keilmuan di bidang pembelajaran, khususnya bagi Teknologi Pendidikan dalam kawasan desain dan pemanfaatan.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas kinerja guru dan peserta didik, memberikan pengalaman belajar yang baru dan lebih berharga pada peserta didik, dan dapat membantu peserta didik menguasai tingkat keterampilan yang lebih tinggi, dapat mengurangi waktu belajar, dan meningkatkan efektivitas pembelajaran”.

## **1.7 Spesifikasi Produk yang Dihasilkan**

Produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah bahan ajar berbentuk multimedia tutorial interaktif untuk siswa SMP. Bahan ajar ini dapat digunakan sebagai komplemen atau substitusi dalam pembelajaran materi membuat sebuah dokumen sederhana terutama untuk mengembangkan kemampuan mengoperasikan *software microsoft office word*. Produk akhir ini dapat dikembangkan pada materi-materi yang lain dengan melakukan modifikasi dan memproduksi sendiri bahan ajar berdasarkan tingkat kreatifitas masing-

masing, serta dapat dimanfaatkan dengan menggunakan multimedia penyimpanan yang memiliki kapasitas penyimpanan yang sesuai dengan kapasitas produk multimedia tutorial interaktif, sehingga siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja.

Spesifikasi minimum komputer yang dapat digunakan untuk membuka tutorial materi manipulasi audio digital adalah (1) Windows XP/ME/WIN 7/WIN 8, (2) Pentium IV/Prossesor, (3) RAM 128 MB, (4) 2 GB free Harddisk, DVDROM.