

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar adalah proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin menyebabkan perubahan tingkat pengetahuan, keterampilan dan tingkah laku seseorang.

Apabila proses belajar itu diselenggarakan secara formal di sekolah-sekolah maupun non formal, maka akan mempengaruhi segala aspek komponen-komponen di dalamnya, yakni guru, murid, petugas perpustakaan, kepala sekolah, bahan ajar atau materi ajar (buku, modul, majalah, rekaman video atau audio) dan berbagai sumber belajar dan fasilitas¹. Pendapat ini didukung oleh Arif Sadirman dkk menyatakan bahwa proses belajar mengajar diartikan sebagai proses belajar diri siswa terjadi baik karena ada yang secara langsung mengajar (guru, instruktur) ataupun secara tidak langsung. Siswa secara aktif berinteraksi dengan media atau sumber yang lain. Guru atau instruktur hanyalah satu dari begitu banyak sumber belajar yang dapat memungkinkan siswa belajar (Arif dkk: 2003). Untuk itu guru harus lebih

¹ Arsyad azhar, *Media Pengajaran*, (Jakarta:PT Raja Grafindo, 1997), Ed. 1.,cet.1,h.1

banyak tahu penggunaan media atau sumber belajar yang lainnya guna dalam menambah sumber belajar.

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang artinya 'tengah', 'perantara', atau 'pengantar'. Menurut Gerlach dan Ely (dalam Arif dkk, 2003:3) menyatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian, yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Sedangkan menurut para ahli yang terhimpun dalam *AECT (Association of Education and Communication Technology)* memberikan batasan tentang media adalah perantara aatau alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi untuk membuat siswa mendapat ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Sedangkan jika media membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruktur atau mengandung maksud pengajaran maka disebut *media pengajaran*². Media yang digunakan dalam pembelajaran seperti: tape, recorder, radio, televisi, buku, kaset, video, kamera, gambar, grafik, film, slide, foto, computer dan internet, juga termasuk di dalamnya (Gagne dan Briggs: 1997).

Seperti sudah diketahui bersama, bahwa matematika adalah ratunya ilmu pengetahuan dan juga sebagai dasar dari perkembangan seluruh ilmu

² Ibid., h.4

pengetahuan, seharusnya dapat dikuasai oleh lapisan masyarakat secara menyeluruh. Hal ini penting mengingat peran matematika sebagai sarana untuk mengembangkan berpikir kritis dan sistematis merupakan sebuah keharusan bagi setiap individu. Sejalan dengan Permendiknas No.22 tahun 2006 tentang standart isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah menyebutkan bahwa Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama³. Akan tetapi, dalam realitanya matematika malah dijadikan momok oleh sebagian anak.

Diatas sudah dijelaskan bahwa proses belajar memerlukan media pembelajaran agar pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dapat berinteraksi dengan lingkungan dan dirinya. Agar tercipta pembelajaran yang PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan), maka diperlukan media yang interaktif. Guru dituntut untuk lebih kreatif dalam pembuatan media matematika agar anak didik tetap merasa nyaman, aman, menyenangkan dan tercapai tujuan pembelajaran, sehingga tercapailah tujuan Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang standart isi. Jadi media pembelajaran matematika adalah alat untuk menyampaikan pesan-pesan atau informasi kepada siswa agar mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama.

³ Depdiknas, Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 *Tentang Standar Isi Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Atas*, Jakarta: Depdiknas

Media pembelajaran menurut (Arsyad, 2006:4) adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung unsure-unsur pengajaran. Dalam pengembangan dewasa ini kemajuan teknologi, Informasi dan Komunikasi (ICT) semakin meningkat. Information, communication and technology and, salah satu dari teknologi pembelajaran. Teknologi pembelajaran menurut Nana Sudjana (dalam fathurrohman,2008:15) bermakna suatu proses yang terintegrasi yang melibatkan manusia, prosedur, gagasan, peralatan dan organisasi untuk menganalisis masalah-masalah pendidikan dan cara-cara pemecahannya, mencobakan model-model pemecahan, mengadakan penilaian serta mengelolanya⁴. Teknologi pembelajaran ini bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah yang praktis, serta untuk menguasai semua kesulitan yang mungkin dihadapi. Proses pembelajaran harus bisa menciptakan perubahan-perubahan yang mendasar sesuai tujuan belajar itu sendiri, yakni berubah dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak terampil menjadiampil, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dari tidak kreatif menjadi kreatif⁵.

Perkembangan ICT (*Information, Communication and Technology*) ini diawali dengan masuknya computer, internet, dan website. Dalam perkembangan media ini akan dititik beratkan pada pengembangan media

⁴ Fathurrohman, *Teknologi dan Media Pembelajaran*, (Surabaya: dakwah digital press,2008),cet.1, h. 15

⁵ Rohani Ahmad, *Pengelolaan Pengajaran edisi Revisi*, (Jakarta: Rineka Cipta,2004), h. 162.

pembelajaran berbantuan website. Menurut AECT (*Association of Education and Communication Technology*) dalam karyanya *the definition of Educational Technology* (1997) mengklasifikasikan sumber belajar menjadi 6 macam, antara lain *Message* (pesan), *People* (orang), *materials* (bahan), *Devise* (alat), *Tekhnique* (teknik), *Setting* (lingkungan). Pengertian material dan devise menurut AECT (*Association of Education and Communication Technology*) adalah material adalah media lunak yang mengandung pesan untuk disajikan melalui penggunaan alat/media keras ataupun oleh dirinya sendiri. Berbagai program media termasuk kategori materials, seperti transportasi, slide, film audio, video, modul, majalah, buku dan sebagainya. Sedangkan *devise* adalah media keras yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan dalam bahan. Misalnya, overhead proyektor, slide, video, tape/recorder, pesawat radio/tv, dan sebagainya⁶. Jadi internet dan website tergolong sumber belajar *material* (bahan) dan *device* (alat).

Internet adalah sumber daya informasi yang menjangkau seluruh dunia dimana antara satu komputer dengan komputer yang lain dapat saling berhubungan atau berkomunikasi. Berbagai manfaat dapat diperoleh dari internet, khususnya dalam dunia pendidikan. Perkembangan pemakaian internet dari hari ke hari menunjukkan peningkatan terus menerus. Jika dilihat dari komposisi penggunaan internet di dunia, kalangan pendidikan sudah

⁶ Ibid., h.164

memanfaatkannya sekitar 59% (yom dalam Tjiptono dan Santoso,2000). Sedangkan di Indonesia, pengguna internet untuk kalangan pendidikan tahun 1996 sudah sekitar 29% (kompas edisi 12 Maret 2000 dalam Tjiptono dan Santoso, 2000). Melihat perkembangan tersebut,rasanya sangatlah rugi kalau tidak dapat ikut memanfaatkannya dengan baik, khususnya sekolah-sekolah yang sudah memiliki laboratorium komputer.

Internet dipilih sebagai alternative media sumber belajar karena memiliki keunggulan-keunggulan sebagai berikut: (1) konektivitas dan jangkauan global, (2) akses 24 jam, (3) kecepatan, (4) kenyamanan, (5) kemudahan akses, (6) biaya relative murah (Tjiptotno dan santoso, 2000).

Internet merupakan salah satu program yang memanfaatkan media komputer. Penggunaan internet dalam dunia pendidikan menawarkan berbagai kemudahan dan hasil yang menguntungkan bagi siswa dan juga guru. Ciri-ciri dan keistimewaan internet sebagai media pengajaran yang kaya akan informasi, efektif, fleksibel dan menarik menjadi sebab mengapa ia perlu dimanfaatkan. Selain itu berdasarkan penelitian Akhir ini (2006), penerapan website sebagai media pembelajaran mampu mengefisiensikan dan mengefektifkan kegiatan pembelajaran matematika. Dengan kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien, diharapkan penggunaan media pembelajaran berbantuan website dapat membuat pembelajaran yang dilakukan berhasil, keberhasilan ini dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa.

Media pembelajaran berbantuan website adalah media pembelajaran yang disajikan dengan program komputer dan didesain menggunakan media website yang terkoneksi dengan internet terhubung dengan link-link sehingga mampu memberikan umpan balik berdasarkan respon yang diberikan siswa.

Dari latar belakang diatas, maka penulis membuat media pembelajaran berbantuan Website. Dalam pembahasan kali ini penulis lebih memfokuskan sub pokok bahasan Operasi Bentuk Aljabar SMP kelas VIII. Oleh karena itu skripsi ini berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN WEBSITE PADA SUB POKOK BAHASAN OPERASI BENTUK ALJABAR KELAS VIII DI SMP YPM 2 SUKODONO - SIDOARJO”**.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka penulis dapat merumuskan beberapa rumusan masalah. Adapun rumusan masalah yang akan dikemukakan pada skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Website pada Sub Pokok Bahasan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono - Sidoarjo?
2. Bagaimana kevalidan Media pembelajaran Berbantuan Website pada Sub Pokok Bahasan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono - Sidoarjo?

3. Bagaimana kepraktisan Media Pembelajaran Berbantuan Website pada Sub Pokok Bahasan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono - Sidoarjo?
4. Bagaimana keefektifan Media Pembelajaran Berbantuan Website pada Sub Pokok Bahasan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono - Sidoarjo?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari Pengembangan Media pembelajaran Berbantuan Website ini antara lain:

1. Mengetahui proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Website pada Sub Pokok Bahasan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono - Sidoarjo.
2. Mengetahui kevalidan Media Pembelajaran Berbantuan Website pada Sub Pokok Bahasan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono - Sidoarjo.
3. Mengetahui kepraktisan Media Pembelajaran Berbantuan Website pada Sub Pokok Bahasan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono - Sidoarjo.
4. Mengetahui keefektifan Media Pembelajaran Berbantuan Website pada Sub Pokok Bahasan Operasi Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono - Sidoarjo.

D. Manfaat Penelitian

Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Website pada Sub pokok bahasan Operasi Bentuk Aljabar yang diharapkan sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Media pembelajaran berbantuan website dapat memberikan pengalaman bagi siswa, website sebagai alat belajar untuk mencapai obyek ajar matematika, meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kemauan eksperimen atau mengeksplorasi cara yang berbeda dalam menyelesaikan masalah matematika serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika.

2. Bagi Guru

Media Pembelajaran Berbantuan Website dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika yang interaktif dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa, menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM). Serta guru mampu mencapai standart Kompetensi Guru Permendiknas No. 16 tahun 2007 tanggal 4 Mei

2007 Kompetensi pedagogik, yakni “Memanfaatkan Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk kepentingan pembelajaran”⁷.

3. Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan wawasan tentang proses pengembangan media pembelajaran berbantuan website dari tahap *define, design* dan *development* dan menerapkan dalam kegiatan belajar mengajar.

E. Definisi Operasional

1. Pengembangan adalah kegiatan yang menghasilkan rancangan atau produk yang dapat dipakai untuk memecahkan masalah-masalah aktual dalam pendidikan dan pembelajaran (noun) proses, atau cara, perbuatan mengembangkan⁸.
2. Media adalah manusia, materi dapat berwujud media lunak atau media keras⁹, atau kejadian, yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap.
3. Pembelajaran adalah keseluruhan pertautan kegiatan yang memungkinkan dan berkenaan dengan terjadinya interaksi belajar mengajar¹⁰.

⁷ Departemen Pendidikan Nasional. *Salinan lampiran Permendiknas No. 16 Tahun 2007 tanggal 4 Mei 2007*, (Jakarta: 2007), h.17

⁸ Departemen Pendidikan Nasional, *KAMUS BESAR BAHASA INDONESIA EDISI KETIGA*, (Jakarta: BALAI PUSTAKA, 2005), Ed.3, cet.3, h.103

⁹ Pujiati, *PENGGUNAAN ALAT PERAGA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMP*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Dierjen Pendidikan Dasar dan Menengah PPPG Matematika ,2004), h.3

4. Media Pembelajaran adalah Pedoman perencanaan dan pelaksanaan serta evaluasi belajar yang direkayasa sedemikian rupa untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu dalam pengajaran.
5. Website adalah Kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, gambar gerak, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan link-link ¹¹.
6. Media Pembelajaran Website adalah Media pembelajaran yang membawa pesan-pesan atau informasi berupa gambar, suara, animasi yang bersifat statis atau dinamis yang terhubung dengan konektivitas internet.
7. Operasi adalah operasi hitung matematika yakni penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan perpangkatan.
8. Bentuk Aljabar adalah bentuk-bentuk aljabar terdiri dari satu suku (monomial), dua suku (binomial), tiga suku (trinomial) dan seterusnya.

12.

¹⁰ Nana Syaodih, *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), h.5

¹¹ Eddy Purwanto dan Tim Sub Bag Jaringan Informasi IPTEK, JIIPP, http://www.litbang.depkes.go.id/tik/media/pengantar_WWW.doc, diakses tgl 11 juli 2011

¹² Salamah Umi, *Berlogika dengan Matematika 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs*, (Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2009), h.20

9. Pengembangan media pembelajaran adalah suatu proses untuk mengembangkan atau menghasilkan suatu media pembelajaran yang baik (valid) melalui prosedur penelitian pengembangan media pembelajaran Thiagarajan model 4D yang dimodifikasi sehingga hanya sampai pada tahap *development* (pengembangan).
10. Media pembelajaran berbantuan website dikatakan valid, jika memenuhi validasi isi dan validasi konstruk yang ditentukan oleh validator.
11. Media pembelajaran berbantuan website dikatakan praktis jika para ahli (validator) media pembelajaran tersebut menyatakan dapat digunakan tanpa atau dengan sedikit revisi.
12. Media pembelajaran berbantuan tergolong efektif jika:
 - a. Aktifitas siswa selama kegiatan Belajar Mengajar (KBM) efektif
 - b. Keterlaksanaan sintaks pembelajaran efektif
 - c. Mendapat respon positif dari para siswa
 - d. Rata- rata hasil belajar siswa memenuhi batas ketuntasan

F. Asumsi dan Batasan

1. Asumsi dalam penelitian ini adalah:

Siswa memberikan informasi secara jujur dan benar terhadap media pembelajaran dan kegiatan belajar mengajar yang diajukan melalui angket.

2. Batasan penelitian ini adalah
 - a. Penelitian ini menggunakan model pengembangan menurut Thiagarajan yang terdiri dari 4 tahap yaitu: tahap Pendefinisian (*define*), Perencanaan (*design*), Pengembangan (*develop*), dan Penyebaran (*dessiminate*). Pengembangan media pembelajaran berbantuan website dilakukan hanya sampai tahap Pengembangan (*develop*).
 - b. Website yang dikembangkan pada materi operasi bentuk Aljabar meliputi : penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian serta perpangkatan bentuk Aljabar.
 - c. Tampilan website meliputi : *home*, *link* terkait, nilai, materi 1, materi 2, materi 3, materi 4, uji 1, uji 2, uji 3, dan uji 4.
 - d. Penelitian yang dilakukan terbatas pada siswa kelas VIII SMP YPM 2 Sukodono-Sidoarjo dan hanya pada satu kelas yang terdiri dari 37 siswa .
 - e. Penelitian ini hanya diuji cobakan dua kali uji coba dengan 2 kali pertemuan dengan setiap satu kali pertemuan 80 menit.
 - f. Validasi media dilakukan pada 6 validator yaitu: 2 (dua) dosen, 2 (dua) guru SMP, dan 2 (dua) teman sejawat.

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, definisi operasional, asumsi dan keterbatasan masalah dan sistematika pembahasan.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini, menengahkan landasan teoritis yang secara garis besar, meliputi kajian tentang Media Pembelajaran, Website, Media pembelajaran Berbantuan website, Operasi Bentuk Aljabar, kriteria kelayakan Media Pembelajaran Berbantuan Website, dan Teori Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Website.

BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang metode yang di gunakan dalam penelitian yang mencakup jenis penelitian, subyek penelitian, tempat dan waktu penelitian, sumber data, desain penelitian, instrument dan teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV: DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang diskripsi dan analisis data penelitian yang mencakup antara lain: (1) Proses pengembangan media pembelajaran berbantuan Website, (2) Deskripsi dan analisis data kevalidan media pembelajaran berbantuan website, (3) Deskripsi dan

analisis data kepraktisan media pembelajaran berbantuan website, (4)
Deskripsi dan analisis keefektifan media pembelajaran berbantuan
website.

BAB V: PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang jawaban dari rumusan masalah yang meliputi proses pengembangan media pembelajaran berbantuan website, kevalidan media pembelajaran berbantuan website, kepraktisan media pembelajaran berbantuan website, dan keefektifan media pembelajaran berbantuan website.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini sebagai akhir dari semua bahasan laporan penelitian, secara khusus bab ini memuat jawaban problem-problem yang menjadi titik acuan dalam penelitian, adapun isi dari bab ini adalah kesimpulan dan saran.