

**PENGEMBANGAN MEDIA MODUL PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN TEKNOLOGI  
INFORMASI KOMUNIKASI (TIK) KOMPETENSI DASAR PENGENALAN *SOFTWARE*  
PENGOLAH KATA UNTUK KELAS IV DI SDN MOJOKUMPUL 2 KEMLAGI  
MOJOKERTO**

**Dwi Wisnu Hidayat, Sutrisno Widodo**

Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[nui.virgo@yahoo.co.id](mailto:nui.virgo@yahoo.co.id)

**ABSTRAK**

Keberhasilan pengajar memberikan pembelajaran yang efektif ditandai dengan adanya proses belajar pada siswa. Proses pembelajaran sebaiknya juga dibantu dengan pemakaian suatu media pembelajaran agar tercipta pembelajaran yang menyenangkan. Menurut B. Suryosubroto (1983 :17), bahwa modul adalah sebagai sejenis satuan kegiatan belajar yang terencana, didesain guna membantu siswa menyelesaikan tujuan-tujuan tertentu.. Berdasarkan dari hasil penelitian pada mata pelajaran TIK di SD Negeri Mojokumpul 2 : Dari pihak guru mengatakan bahwa merasa kesulitan jika langsung menunjukkan satu per satu murid langsung ke komputer karena jumlah komputer yang kurang mendukung dan waktu yang disediakan oleh sekolah hanya 2 jam pelajaran setiap minggunya. Guru juga merasa membutuhkan sarana atau bahan ajar untuk mempermudah proses penyampaian materi.

Tujuan Penelitian adalah untuk mengembangkan dan menghasilkan produk media modul pembelajaran tentang Pengenalan *software* pengolah kata untuk siswa kelas IV SD Negeri Mojokumpul 2 Kemplagi. Kompetensi Dasar pengenalan perangkat lunak pengolah kata. Model Pengembangan yang digunakan adalah model Arief Sadiman, media modul pembelajaran ini, diujicobakan kepada siswa kelas IV SDN Mojokumpul 2 Kemplagi pada mata pelajaran TIK. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen wawancara ahli materi dan media, angket untuk siswa. Untuk hasil belajar siswa digunakan evaluasi bentuk tes, yaitu pre-test dan post-test. Analisis data yang digunakan untuk mengolah data hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah memanfaatkan media modul pembelajaran.

Jenis data yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil uji coba kelayakan media modul yang telah dilakukan kepada ahli materi I termasuk dalam kategori baik dengan kriteria 3,57. Ahli materi II termasuk dalam kategori sangat baik sekali dengan kriteria 3,78. Ahli media I kategori baik dengan kriteria 3,36. Ahli media II kategori baik dengan kriteria 3,3. Uji coba satu-satu kategori baik dengan kriteria 2,7. Uji coba kelompok kecil kategori baik sekali dengan kriteria 3,1. Uji coba kelompok besar kategori baik dengan kriteria 2,6.

**Kata Kunci :** *Pengembangan Media Modul Pembelajaran*

**Abstract**

The success of educators provide learning that is effective characterized by the presence of a learning process in students. A learning process should also assisted with discharging a medium of learning to maintain learning fun. According to b. Suryosubroto ( 1983: 17 ) that module is as a kind of learning which planned, satuan activity designed to help students finish certain objectives. Based on the result of the study on the subjects of information technology in public elementary mojokumpul 2: from the teacher says that had a hard if directly show you one by one pupil directly into a computer since the number of computer less support and time provided by school only 2 the hour on a weekly basis. Teachers also feel need a means or teaching materials to facilitate the process of the matter.

Research purposes is to develop and produce products media learning module about the introduction of software word processor for students of class iv smpn mojokumpul 2 kemplagi. Competence the base of the introduction of software word processor. Model of development used is the model arief sadiman, media learning module this, tried out to the students of class iv smpn mojokumpul 2 kemplagi on the subjects of typewriter. Collecting data done by means of instruments

interview expert matter and media, poll for students. To study result of the students evaluation the form of test used namely pre-test and post-test. Analysis of data that is used to cultivate the results of the study students that is by using comparison study result of the students before and after use media learning module.

The kind of data obtained from the research, development, this form data qualitative and quantitative data. The results of the experiment feasibility media module that has been done to the matter i included in the category of good with 3,57 criteria. The material ii included in a category very nice of you with criteria which owned 3,78. Media experts i good category with 3,36 criteria. Media experts ii criteria of good category with 3,3. The trial of one by one the category of good with criteria 2,7. The trial of a group of small category splendidly with criteria 3,1. The trial of a large group of good category with criteria 2,6.

*Keywords: Media Development Learning Modules*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan kita. Pendidikan adalah usaha yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki kekuatan spiritual pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat bangsa dan negara. Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang telah diberikan, dan mengaplikasikannya kepada kehidupan sehari-hari. Yang menyebabkan siswa tidak dapat mengembangkan idenya dalam pembelajaran.

Di Kecamatan Ponggok Kabupaten Blitar ini terdapat 53 SDN dan dibagi menjadi 8 daerah binaan. Setiap daerah binaan terdapat 6 sampai 7 SDN. Pada penelitian ini peneliti mengambil daerah binaan 6 karena pada binaan 6 ini terdapat pada wilayah kecamatan. Daerah binaan 6 tersebut terdiri dari SDN Ponggok 01, SDN Ponggok 02, SDN Ponggok 03, SDN Ponggon 04, SDN Pojok 01, dan SDN Pojok 02. Peneliti mengambil sampel yaitu pada SDN Ponggok 02, SDN Pojok 01 dan SDN Pojok 02.

Keefektifan belajar di sekolah sering diindikasikan dengan permasalahan yang timbul pada siswa. Indikasi permasalahan tersebut

dikarenakan faktor belajar siswa yang kurang efektif, bahkan siswa sendiri tidak merasa termotivasi di dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Sehingga menyebabkan siswa kurang, bahkan tidak memahami materi yang bersifat sukar yang diberikan oleh guru tersebut. Kecenderungan pembelajaran tersebut yang kurang menarik merupakan hal yang wajar dialami oleh guru yang tidak dapat memahami kebutuhan dari siswa tersebut baik dalam karakteristik, maupun dalam pengembangan ilmu. Dalam proses pembelajaran siswa kurang bersemangat dalam mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Siswa lebih terpaku pada komputer dari pada mendengarkan penjelasan guru pada pelajaran komputer. Hal ini yang saya lihat dari hasil observasi awal saya di SDN Mojokumpul 2.

SDN Mojokumpul 2, merupakan sekolah yang terletak di Dusun Semampir Lor, Desa Mojokumpul, Kecamatan Kemlagi Kabupatean Mojokerto. Di daerah ini masyarakatnya ekonomi menengah, hal ini bisa dilihat dari pekerjaan dari masing-masing warga yang 70% adalah sebagai pegawai negeri. SD ini merupakan SD percontohan dalam pengembangan IPTEK se kecamatan. Serta dari hasil observasi awal 15 siswa kelas IV sudah mempunyai komputer sendiri di rumah.

Sebagai sekolah yang bermutu baik dan salah satu SD Negeri yang mendapat bantuan dari Dinas Pendidikan berupa Komputer, SD Negeri Mojokumpul 2 mempunyai fasilitas Lab komputer yang dimanfaatkan untuk menunjang pembelajaran. SD Negeri Mojokumpul selama ini hanya menggunakan fasilitas Lab komputer untuk

pelajaran komputer. Di dalam lab komputer terdapat 5 komputer yang masing-masing spesifikasi pentium III sebanyak 3 buah dan paentium IV sebanyak 2 buah. Sedangkan siswa kelas IV berjumlah 20 orang. Hal ini sebenarnya tidak sesuai dengan tujuan dari pemberian bantuan ke SD Negeri Mojokumpul II yang menuntut agar siswa mempunyai kemampuan yang lebih dalam bidang teknologi dan mampu mencapai nilai SKM ( Standar Ketuntasan Minimum ) yaitu 70.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada semester genap 2012/2013 di SDN Mojokumpul 2 Kemlagi Mojokerto dalam pemanfaatan media untuk pelajaran TIK siswa hanya menggunakan buku paket. Buku paket yang digunakan siswa dalam dalam pembelajaran merupakan media *by utilization*, yaitu media jadi yang siap digunakan tanpa menganalisis kebutuhan sekolah. Meskipun buku paket tersebut dapat digunakan, namun isi yang terkandung belum mewakili seluruh materi yang telah ditetapkan sesuai dengan kurikulum sekolah dan standar isi mata pelajaran TIK, sehingga ketercapaian tujuan pembelajaran tidak optimal.

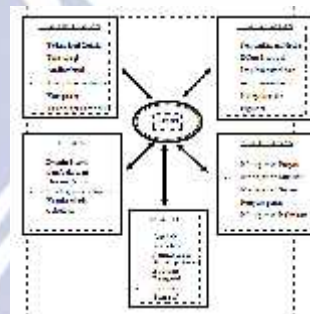
Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima (Sadiman, 2009:6). media pembelajaran merupakan sebuah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran sendiri merupakan sebuah proses interaksi/komunikasi antara guru, siswa dan bahan ajar. Proses komunikasi tidak akan berjalan tanpa adanya bantuan media penyampaian pesan. Media pembelajaran yang baik seharusnya dapat meningkatkan motivasi siswa. Oleh karena itu dapat dikatakan penggunaan media mempunyai tujuan memberikan motivasi kepada siswa. Media yang baik juga akan lebih menumbuhkan respon para siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Istilah modul dipinjam dari dunia teknologi, yaitu alat ukur yang lengkap dan merupakan satu kesatuan program yang dapat mengukur tujuan. Modul menurut Wijaya (1992:86), dapat dipandang sebagai paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu guna keperluan belajar. Departemen Pendidikan Nasional dalam bukunya "*Teknik Belajar dengan Modul*, (2002:5), mendefinisikan modul sebagai suatu kesatuan bahan belajar yang disajikan dalam bentuk "*self- instruction*", artinya

bahan belajar yang disusun di dalam modul dapat dipelajari siswa secara mandiri dengan bantuan yang terbatas dari guru atau orang lain

Dari uraian latar belakang yang telah dijelaskan di atas, bahwa kurangnya sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa serta belum adanya bahan ajar mandiri yang khusus dirancang sebagai sumber belajar mandiri untuk siswa. maka rumusan masalahnya " Diperlukan pengembangan media modul pada mata pelajaran TIK materi pokok pengenalan *software* pengolah kata yang layak dan efektif untuk Kelas IV SDN Mojokumpul 2 Mojokerto

## KAJIAN PUSTAKA



**Gambar 2.1 Domain Teknologi Pembelajaran (Seels dan Richey, 1994:28).**

Kawasan Teknologi Pembelajaran dirumuskan dalam lima bidang garapan yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian. Masing-masing kawasan bidang garapan Teknologi Pembelajaran memberikan sumbangan pada teori dan praktek yang menjadi landasan utama. Mendefinisikan teori sebagai sekelompok prinsip yang secara sistematis diintegrasikan yang dimaksudkan untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena pembelajaran. Dengan demikian, teori-teori harus dimiliki oleh bidang Teknologi Pembelajaran (TEP) untuk mendukung praktek, yang dijelaskan pada gambar 1.2 (AECT, 1994.:31).

Sesuai dengan arah pengembangan, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul termasuk ke dalam kawasan teknologi cetak, karena teknologi yang dihasilkan merupakan bentuk yang tercetak pada suatu kertas atau handout..

Beberapa ahli telah mendefinisikan media secara berbeda-beda, di antaranya adalah:



- a. kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. (Arsad, 2008:3)
- b. kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Medoe adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. (Sadiman. Dkk, 2008:6)
- c. *Association for Education and Communication Technology (AECT)* mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Teknologi pendidikan berbasis komputer sendiri adalah cara-cara untuk menghasilkan atau menyebarkan dengan menggunakan sumber-sumber yang didasarkan pada microprocessor (Sells, 1994: 24).
- d. Menurut Anderson, media pembelajaran adalah media yang memungkinkan terwujudnya hubungan langsung antara karya seseorang pengembang mata pelajaran dengan para siswa. Secara umum wajarlah bila peranan guru yang menggunakan media pembelajaran sangatlah berbeda dari peranan seorang guru `biasa` (Anderson, 1987:21)

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pembelajaran khususnya di sekolah, karena media merupakan perantara salah satu proses komunikasi belajar mengajar.

Menurut Piaget dalam (Djaali, 2008) yang melihat perkembangan anak dari proses berpikir anak membaginya menjadi empat tahapan, antara lain :

- a) Tahap sensorimotor 0 -2 tahun.

Sensori adalah panca indera, motor adalah gerak, jadi pada tahap ini anak menggunakan alat indera dan gerak (motor) baik motor kasar maupun motor halus untuk mendapatkan pengetahuan. Jadi Pada tahap ini pada anak-anak akan terlihat pada upayanya untuk melakukan gerakan tertentu di antara lingkungan sekitarnya dan proses pembentukan pengetahuan pada anak-anak dimulai dari

proses yang paling primitif, yaitu mencoba mengulang-ulang bunyi yang di dengarnya.

- b) Tahap pra operasional 2-7 Tahun.

Pada tahap ini seorang anak berkembang dari seorang sensori motorik ke skema kemampuan baru yaitu kecakapan representasional. Begitu juga terjadi dengan cepat perkembangan egosentris bahasa percakapan, perkembangan afektif dengan munculnya reponsitas (timbal balik) serta perasaan moral sesuai dengan konsep anak-anak tentang peraturan dalam bermasyarakat dengan lingkungan sosialnya. Perkembangannya ini bergerak terus ke skema yang baru yang lebih maju pada tingkatan selanjutnya sesuai teori Piaget yang lebih operasional kongkrit.

- c) Tahap konkret operasional 7 - 11 Tahun.

Pada tahap ini merupakan tahap transisi antara tahap proporsional dengan tahap berfikir formal atau logika. Selama tahap operasional kongkrit perhatian anak mengarah kepada operasi logis yang sangat cepat. Tahap ini tidak lama dan didominasi oleh persepsi dan anak dapat memecahkan masalah dan mampu bertahan dengan pengalamannya. Keseluruhan harus selalu di observasi antara perkembangan kognitif dan afektif dalam setiap tahap. Pertumbuhan anak dapat dilihat dari konsep moral. Seperti dia memahami peraturan berbohong, perhatian, dan hukum.

- d) Tahap formal operasional 11 - dewasa.

Selama tahap ini, struktur kognitif menjadi mata secara kualitas, anak mulai dapat menerapkan operasi secara kongkrit untuk semua masalah yang di hadapi di dalam kelas. Anak dapat menerapkan berfikir logis dari masalah hipotesis yang berkaitan dengan masa yang akan datang. Anak dengan operasi formal dapat beroperasi dengan logika dari kebebasan argumen dari isinya. Secara logis benar – benar di sediakan kepada anak sebagai alat berfikir. (Djaali : 2008 )

Menurut uraian di atas, maka kelas IV SD karakteristik sasaran memasuki periode konkret operasional, Anak dapat menerapkan berfikir logis dari masalah hipotesis yang berkaitan dengan masa yang akan datang. Anak dengan operasi formal dapat beroperasi dengan logika dari kebebasan argumen dari isinya. Secara logis benar-benar

disediakan kepada anak sebagai alat berfikir, sehingga cukup mampu apabila diberi media untuk modul menimbulkan rangsangan yang baik dalam meningkatkan motivasinya dalam belajar.

#### Pengertian Modul

Sudjana (2007:132) menyatakan bahwa modul merupakan suatu unit program pengajaran yang disusun bentuk tertentu untuk keperluan belajar. Modul adalah alat ukur yang lengkap, merupakan unit yang dapat berfungsi secara mandiri, terpisah, tetapi juga dapat berfungsi sebagai satuan dari keseluruhan unit.

#### Ciri-ciri atau Karakteristik Pengajaran Modul

Menurut (Muhammad Rosyid, 2010. Rosyid dot Info) Modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya. Sebuah modul bisa dikatakan baik dan menarik apabila terdapat karakteristik sebagai berikut :

1. *Self Instructional* : yaitu melalui modul tersebut seseorang atau peserta belajar mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain. Untuk memenuhi karakter self instructional, maka dalam modul harus;
  - a. berisi tujuan yang dirumuskan dengan jelas;
  - b. berisi materi pembelajaran yang dikemas ke dalam unit-unit kecil/ spesifik sehingga memudahkan belajar secara tuntas;
  - c. menyediakan contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan materi pembelajaran;
  - d. menampilkan soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan pengguna memberikan respon dan mengukur tingkat penguasaannya;
  - e. kontekstual yaitu materi-materi yang disajikan terkait dengan suasana atau konteks tugas dan lingkungan penggunaannya;
  - f. menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif;
  - g. terdapat rangkuman materi pembelajaran;
  - h. terdapat instrumen penilaian/assessment, yang memungkinkan penggunaan diklat melakukan penilaian sendiri;
  - i. terdapat instrumen yang dapat digunakan penggunaanya mengukur atau mengevaluasi tingkat penguasaan materi;
  - j. terdapat umpan balik atas penilaian, sehingga penggunaanya mengetahui tingkat penguasaan materi; dan
  - k. tersedia informasi tentang rujukan/pengayaan/referensi yang mendukung materi pembelajaran dimaksud.
2. *Self Contained*; yaitu seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul secara utuh. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan pembelajar mempelajari materi pembelajaran yang tuntas, karena materi dikemas ke dalam satu kesatuan yang utuh. Jika harus dilakukan pembagian atau pemisahan materi dari satu unit kompetensi harus dilakukan dengan hati-hati dan memperhatikan keluasan kompetensi yang harus dikuasai.
3. *Stand Alone* (berdiri sendiri); yaitu modul yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media pembelajaran lain, dengan menggunakan modul, pembelajar tidak tergantung dan harus menggunakan media yang lain untuk mempelajari dan atau mengerjakan tugas pada modul tersebut. Jika masih menggunakan dan bergantung pada media lain selain modul yang digunakan, maka media tersebut tidak dikategorikan sebagai media yang berdiri sendiri.
4. *Adaptive*; modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi.

Dikatakan adaptif jika modul dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel digunakan. Dengan memperhatikan percepatan perkembangan ilmu dan teknologi pengembangan modul multimedia hendaknya tetap “*up to date*”. Modul yang adaptif adalah jika isi materi pembelajaran dapat digunakan sampai dengan kurun waktu tertentu.

5. *User Friendly*; modul hendaknya bersahabat dengan pemakainya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon, mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti serta menggunakan istilah yang umum digunakan merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

#### Unsur-unsur Modul

Vembrianto (1985: 37) menjelaskan unsur-unsur modul sebagai berikut :

- a. Rumusan tujuan pengajaran yang eksplisit dan spesifik.
- b. Petunjuk guru.
- c. Lembar kerja siswa.
- d. Kunci lembar kerja.
- e. Lembar evaluasi
- f. Kunci lembar evaluasi

Sedangkan badan Pengembangan Pendidikan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Engkoswara, 1984: 84), menyatakan bahwa unsur modul terdiri :

- a. Tujuan intruksional umum yang akan ditunjang pencapaiannya.
- b. Topik yang akan dijadikan pangkal proses belajar mengajar.
- c. Tujuan-tujuan intruksional khusus yang akan dicapai oleh sasaran.
- d. Pokok-pokok materi yang akan dipelajari dan diajarkan.
- e. Kedudukan dan fungsi satuan dalam kesatuan program yang lebih luas.
- f. Peran guru di dalam proses belajar mengajar.

- g. Alat dan sumber yang akan dipakai.
- h. Kegiatan belajar mengajar yang harus dilakukan secara beraturan.
- i. Lembaran-lembaran kerja yang akan dilaksanakan selama berjalannya proses belajar.
- j. Program evaluasi yang akan dilaksanakan selama berjalannya proses belajar.

Bertolak dari pembahasan unsur-unsur tersebut, adanya unsur-unsur dalam mengembangkan suatu modul ini merupakan pedoman agar modul yang dikembangkan tersesbut menjadi modul yang efektif dalam penyampaian materi.

#### Bentuk-bentuk Modul

Bentuk atau jenis modul dibedakan berdasarkan atas latar belakang dari setiap kemampuan siswa yang berbeda-beda. Hal tersebut dimaksudkan agar setiap siswa yang memiliki kemampuan intelektual yang lebih tinggi dapat dengan cepat menyelesaikan satu unit kemudian maju ke unit lainnya tanpa mengganggu teman yang masih lambat, begitu juga sebaliknya siswa yang memiliki tingkat kemampuan intelektual yang lebih lambat tidak perlu tergesah-gesa atau malu dengan siswa yang lebih cepat belajarnya, karena dapat kembali mengulangi unit yang belum dimengerti.

Menurut Vembrianto (1985: 39) menjelaskan dilihat dari tujuan penyusunannya modul dapat dibedakan menjadi :

##### a. Modul Inti

Modul yang disusun berdasarkan dari kurikulum dasar, modul ini berisikan penjabaran dari materi-materi yang harus dijabarkan.

##### b. Modul Remedial

Modul yang hanya diberikan kepada siswa-siswi yang lamban, sebagai jembatan bagi mereka untuk menguasai modul.

##### c. Modul Pengayaan

Modul yang diperuntukkan untuk siswa-siswi yang cepat dalam proses belajarnya

#### Kelebihan dan Kelemahan Modul

##### a. Kelebihan Modul

Nasution (1997) mengemukakan beberapa keuntungan-keuntungan



pembelajaran dengan sebagaimana berikut ini :

- 1). Memberikan umpan balik segera.  
Modul dapat memberikan umpan balik segera sehingga pebelajar mengetahui kekurangan mereka dan segera melakukan perbaikan sendiri.
- 2). Menetapkan tujuan pembelajaran dengan jelas sehingga terserah ke tujuan. Dalam Modul ditetapkan tujuan pembelajaran yang jelas sehingga kinerja warga belajar jelas dan terarah dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- 3). Menerapkan pembelajaran yang sistematis. Pembelajaran yang sistematis dan teratur menumbuhkan motivasi. Pengembangan modul yang didesain menarik, mudah dipelajari dan dapat menjawab kebutuhan tentu akan menumbuhkan motivasi warga belajar.
- 4). Modul bersifat fleksibel
- 5). Kerja sama terjalin dan persaingan dapat diminimalisir. Kerja sama dapat terjalin karena dengan modul persaingan dapat diminimalisir dan setiap warga belajar berusaha mencapai yang terbaik serta kerja sama juga terjalin antara pebelajar dan pebelajar (Nasution, 1997)

#### Kelemahan Modul

Kelemahan modul menurut Morrison, Ross dan Kemp (2001)

- 1). Interaksi antar pembelajar berkurang sehingga perlu jadwal tatap muka atau kegiatan kelompok.
- 2). Pendekatan tunggal menyebabkan monoton dan membosankan karena itu perlu permasalahan yang menantang, terbuka dan bervariasi.
- 3). Kemandirian yang bebas, menyebabkan pebelajar tidak disiplin dan menunda mengerjakan tugas karena itu perlu membangun kultur belajar dan batasan waktu.

- 4). Perencanaan harus matang, memerlukan kerja sama tim, memerlukan dukungan fasilitas, media, sumber dan lainnya.

5. Persiapan materi memerlukan biaya yang lebih mahal bila dibandingkan dengan metode ceramah.

Modul termasuk kedalam media yang berbasis cetakan. Oleh karena itu modul juga memiliki prinsip visual (Sudjana dan Rivai, 2009:20-25) yaitu :

- a. Kesederhanaan.  
Kesederhanaan yaitu membedakan latar depan dan latar belakang dengan menggunakan pemakaian kalimat yang sederhana, gambar, dan warna. Hal ini bertujuan agar materi dalam modul mudah dipahami.
- b. Keterpaduan.  
Keterpaduan yaitu adanya perpaduan pada penyampaian materi, harus berkesinambungan antara kalimat satu atau materi satu dengan materi lainnya yang digunakan dalam modul.
- c. Penekanan.  
Prinsip ini digunakan untuk memberikan penekanan yang dapat memperkuat titik perhatian siswa. Misalnya seperti penggunaan huruf miring, huruf tebal atau garis bawah untuk menunjukkan kalimat-kalimat penting.
- d. Keseimbangan.  
Keseimbangan ini meliputi komposisi yang simetris dan komposisi asimetris. Misalnya saja keseimbangan antara gambar dengan tulisan yang ada dalam modul.
- e. Garis.  
Fungsi garis adalah untuk menghubungkan berbagai unsur visual dan penekanan-penekanan yang ada pada modul.
- f. Bentuk.  
Penggunaan bentuk-bentuk sebagai penekanan materi modul.
- g. Warna.  
Pemilihan warna yang tepat dapat memberikan kesan pemisah, penekanan dan keterpaduan, serta digunakan untuk mendesain modul untuk menarik perhatian siswa.
- h. Ruang.

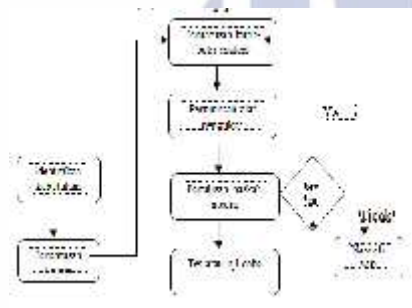
Adanya ruang kosong untuk memungkinkan siswa beristirahat pada saat tertentu membaca materi modul.

i. Tekstur.

Digunakan untuk penekanan gambar-gambar pendukung materi dalam modul.

## METODE PENGEMBANGAN

Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan Sadiman (2009:101).



**Gambar 3.1**  
**Sadiman (2009:101).**

Model pengembangan dari Sadiman dipilih oleh pengembang karena :

1. Model pengembangan dari Sadiman mempunyai langkah-langkah yang tersusun secara sistematis, sehingga pelaksanaannya dapat terarah dan mudah dilakukan
2. Model pengembangan ini juga menghemat waktu, biaya dan tenaga. Ini menguntungkan bagi pengembang.
3. Model pengembangan ini merupakan model yang setiap langkahnya terkontrol dengan baik, sehingga memudahkan pengembang untuk mengaplikasikannya ke dalam pengembangan produk.

Urutan pengembangan menurut Sadiman (2009:100) adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa;
2. Merumuskan tujuan instruksional (*instructional objective*) dengan operasional dan khas;
3. Merumuskan butir-butir materi secara terperinci yang mendukung tercapainya tujuan;
4. Mengembangkan alat pengukur keberhasilan;
5. Menulis naskah media;

## 6. Mengadakan tes dan revisi.

## UJI COBA PRODUK

### 1. Tahap awal

Konsultasi dan diskusi dengan ahli materi dan ahli media mengenai desain (rancangan) yang dibuat. Hasil kegiatan awal merupakan konsep dasar sebagai bahan awal pengembangan naskah. Pengembang menggunakan wawancara untuk mengumpulkan data berupa masukan dan saran dari para ahli materi dan ahli media

### 2. Tahap Kedua

#### a. Uji coba orang per orang

Uji coba perorangan dilakukan untuk mengetahui kredibilitas dan kelayakan media dalam pembelajaran. Uji coba ini dilakukan kepada 3 orang siswa dengan tergolong satu siswa yang tergolong pandai, sedang dan satu siswa yang tergolong kurang pandai.

#### b. Uji coba kelompok kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 6 orang siswa yang mewakili populasi target. Uji coba dilakukan dengan memilih secara acak, sehingga dapat di karakteristik siswa yang berbeda-beda. Usahakan sampel tersebut yang berbeda-beda. Usahakan sampel tersebut terdiri dari siswa yang kurang pandai, sedang, pandai, laki-laki dan perempuan dengan berbagai usia.

### 3. Tahap ketiga

Uji coba kelompok besar Pada uji coba kelompok besar adalah tahap akhir uji coba formatif usahakan memperbolehkan situasi yang semirip mungkin dengan situasi sebenarnya. Setelah itu mulai dengan tahap evaluasi media yang sudah di buat mendekati kesempurnaan. Pilih sebelas orang siswa dengan berbagai karakteristik.

## SUBJEK UJI COBA

Subjek penelitian adalah individu yang ikut serta dalam penelitian yang terlibat secara langsung dalam penelitian. Pada pengembangan media modul ini yang dijadikan subjek uji coba penelitian adalah:

#### a) Ahli Materi

Ahli materi berjumlah dua orang yang berasal dari Dosen Teknik Informatika Universitas Islam Mojopahit yaitu Ir. Luki Ardiantoro, MT selaku ahli materi I dan Yacob Dwi S.Kom



selaku ahli materi II yang berasal dari guru SDN Mojokumpul 2 Kemlagi.

b) Ahli Media

Ahli media berjumlah dua orang yang berasal dari dosen media, yaitu Utari Dewi S.Sn., M.Pd selaku ahli media I dan Khusnul Khotimah, S.Pd., M.Pd selaku ahli media II.

c) Siswa

Siswa kelas IV SDN Mojokumpul 2 yang berjumlah 20 siswa, dengan ketentuan 3 orang untuk *review* perorangan, 6 siswa untuk kelompok kecil dan 11 untuk kelompok besar.

### INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

Dalam penelitian ini instrument pengumpulan data menggunakan :

1. Angket
2. Wawancara
3. Pre test dan post test

### TEKNIK ANALISIS DATA

1) Analisis wawancara terstruktur

Menurut Arikunto (2009: 107) alasan alternatif menentukan jawaban dari pedoman wawancara terstruktur 4,3,2,1 yaitu untuk menentukan gradiasi. Maka alternatif jawaban ini adalah sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju.

Pada analisis data ini. pemberian skor dibagi menjadi empat katagori, adapun katagorinya adalah sebagai berikut:

- 3,50 - 4,00 = Sangat baik sekali  
 2,5 - 3,49 = Tidak baik  
 1,0-1,49 = sangat tidak baik

2) Analisis Data Hasil Angket

Pada tahapan ini akan dilakukan perhitungan dengan menggunakan teknik perhitungan yang telah ditentukan.. Dengan demikian teknik perhitungan dari hasil angket adalah sebagai berikut:

$$NI = \frac{BSI \times NSI}{JB}$$

- NI : Nilai Indikator  
 BSI : Bobot Sub Indikator  
 NSI : Nilai Sub Indikator  
 JB : Jumlah Bobot

(Arikunto,2002 : 38)

Kriteria penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 3,1 – 4,0 = baik sekali  
 2,1 – 3,0 = baik  
 1,2 – 2,0 = kurang  
 0,0 – 1,0 = gagal  
 (Arikunto,2002 :37)

3) Analisis data hasil tes

Teknik analisis data dalam penilaian kuantitatif dengan menggunakan metode *statistic non parametic* uji tanda (*sign test* ). Uji tanda ini digunakan untuk menganalisis hasil eksperimen sebelum mendapat perlakuan, maka menggunakan rumus:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

Keterangan :

- Md = Mean dari perbedaan *pre test* dengan *post test* (*post test- pre test*)  
 Xd = deviasi masing-masing subjek (d- Md)  
 $\sum x^2 d$  = jumlah kuadrat deviasi  
 N = Subjek pada sampel  
 d.b = ditentukan dengan N-1  
 (Arikunto, 2010:349)

### HASIL PENGEMBANGAN

Pengembangan media modul yang telah dikembangkan berdasarkan langkah-langkah pada model pengembangan Arif Sadiman seperti yang dijelaskan pada BAB III.

Berdasarkan angket hasil penilaian oleh ahli materi I, jika dirata-rata berdasarkan variabel mendapatkan nilai sebesar 3,57 Jika dikonsultasikan menurut kriteria Arikunto, maka media modul untukmeningkatkan pengetahuan tentang *Ms Word 2007* tergolong **baik** dan ahli materi II 3,78 Jika dikonsultasikan menurut kriteria Arikunto, maka media modul untuk meningkatkan pengetahuan tentang *Ms Word 2007* tergolong **sangat baik sekali**.

Berdasarkan angket ahli media I dan II hasil penilaian oleh ahli media I, jika dirata-rata

berdasarkan variabel mendapatkan nilai sebesar 3,36 dan 3,33. Jika dikonsultasikan menurut kriteria Arikunto, maka media modul pengenalan *Software* pengolah kata *Ms Word 2007* tergolong **baik**.

Berdasarkan hasil analisis data angket pada uji coba perorangan maka variable daya tarik/*Appeal* mendapatkan nilai 2,6\*, variable pemahaman/*Comprehention* mendapatkan nilai 2,5\*, variable pengetahuan mendapatkan nilai 3,1\*.

Berdasarkan hasil angket uji coba perorangan, jika dirata-rata maka modul pengenalan *Software* pengolah kata *Ms Word 2007* nilai 2,7\*. Maka media Modul termasuk kategori “**Baik**” (Arikunto, 2008 : 37).

Berdasarkan hasil analisis data angket pada uji coba perorangan maka variable daya tarik/*Appeal* mendapatkan nilai 3,2\*, variable pemahaman/*Comprehention* mendapatkan nilai 2,5\*, variable pengetahuan mendapatkan nilai 3,6\*.

Berdasarkan hasil angket uji coba perorangan, jika dirata-rata maka modul pengenalan *Software* pengolah kata *Ms Word 2007* nilai 3,1\*. Maka media Modul termasuk kategori “**Baik Sekali**” (Arikunto, 2008 : 37).

Berdasarkan hasil analisis data angket pada uji coba perorangan maka variable daya tarik/*Appeal* mendapatkan nilai 3,2\*, variable pemahaman/*Comprehention* mendapatkan nilai 2,1\*, variable pengetahuan mendapatkan nilai 2,7\*.

Berdasarkan hasil angket uji coba perorangan, jika dirata-rata maka modul pengenalan *Software* pengolah kata *Ms Word 2007* nilai 2,6\*. Maka media Modul termasuk kategori “**Baik**” (Arikunto, 2008 : 37).

## PENUTUP

### Kesimpulan

Dari hasil keseluruhan penelitian pengembangan ini dapat disimpulkan bahwa hasil analisis data yang diperoleh dari tahap uji coba media modul pembelajaran tentang pengenalan *software* pengolah kata pada mata pelajaran TIK di SDN Mojokumpul 2, secara umum sangat baik. Dari hasil angket uji coba produk yang dilakukan terhadap ahli materi I, ahli materi II, ahli media I dan ahli media II dapat disimpulkan bahwa media modul ini memiliki nilai yang sangat baik. Dari hasil angket pada uji coba satu-satu atau

perorangan, dapat disimpulkan bahwa media modul ini dikategorikan baik (2,7). Hasil angket pada uji coba kelompok kecil dikategorikan baik sekali (3,1). Dan dari hasil angket kelompok besar dikategorikan bahwa media *modul* yang dikembangkan ini baik (2,6). Dari hasil keseluruhan hasil uji coba *post-test* menunjukkan media modul dikategorikan baik sekali (81). Oleh karena itu media modul pembelajaran tentang pengenalan *software* pengolah kata pada mata pelajaran TIK di SDN Mojokumpul 2 layak dan perlu dikembangkan.

Berdasarkan penghitungan nilai uji coba *post test* kelas IV (81), lebih besar dari nilai rata-rata uji coba *pre test* (63), dalam pengujian signifikansi diperoleh hasil bahwa nilai *t*-hitung (5,75) lebih besar daripada nilai *t*-tabel (2,04). Maka, dapat disimpulkan ternyata ada perbedaan nilai *pre test* dan *post test* yang signifikan, maka media modul pembelajaran pada mata pelajaran TIK yang dikembangkan hasilnya efektif

### Saran - saran

#### Saran Pemanfaatan

Dalam pemanfaatan media modul pembelajaran yang telah dikembangkan diharapkan mampu :

- Dimanfaatkan media modul pembelajaran dalam proses kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran TIK kelas IV SD dengan materi pengenalan *software* pengolah kata.
- Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, guru membimbing siswa terlebih dahulu dengan memberikan petunjuk penggunaan media dengan tahap-tahap yang harus dilampui oleh siswa ketika menggunakan media modul pembelajaran.

#### Diseminasi (Penyebaran)

Pengembangan produk ini hanya menghasilkan media modul pada mata pelajaran mata pelajaran TIK Materi pokok pengenalan *software* pengolah kata untuk Kelas IV SDN Mojokumpul 2 kemlagi, apabila digunakan untuk sekolah lain atau pelajaran lain maka harus diidentifikasi kembali terutama pada analisis kebutuhan, kondisi lingkungan, waktu belajar dan dana yang dibutuhkan.

#### Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Untuk pengembang selanjutnya sebaiknya lebih selektif dalam :

- a. Memilih jenis gambar yang sesuai materi dan karakteristik siswa.
- b. Untuk lebih menambah pemakaian kata-kata motivasi agar siswa lebih termotivasi dalam mempelajari materi.
- c. Pilih jenis materi yang sesuai dengan karakteristik media dan menyesuaikan karakteristik dari materi serta karakteristik siswa.
- d. Untuk evaluasi siswa selain secara perorangan, sebaiknya digunakan secara kelompok sehingga membangun kerjasama dalam memecahkan persoalan. Dan terjadi sebuah diskusi antar siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- AECT, 1984. *Definisi Teknologi Pendidikan Satuan Tugas Definisi Terminologi* AECT. Jakarta: CV. Rajawali
- Anderson, ronald H. 1987. *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2008. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Arthana, I Ketut dan Dewi, Damajanti, K. 2005. *Evalusi Media Pembelajaran*.
- Djaali, Haji. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta Bumi Aksara
- Prastowo. Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta. Diva Press.
- Sadiman, Arief, dkk. 2009. *Media Pendidikan*. Jakarta : Grafindo
- Seels, Barbara B, dan Richey, Rita, C. 1994. *Teori Pembelajaran : Definisi dan Kawasan Terjemahan oleh Dra. Dewi S. Prawiladigaga. M, Sc. Drs. Raphael Raharjo, M. Sc.* Jakarta : Unit Percetakan UNJ
- Sudjana, Nana dan Rovai, Ahmad. 2007. *Teknologi Pengajaran*. Bandung : PT. Sinar Baru Algesindo
- Sugiyono. 2010. *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media pembelajaran*. Yogyakarta. Pedagogia
- Susilana, Rudi dan Cepi Riyana. 2008. *Media Pembelajaran*. Bandung : CV. Wacana Prima
- Wijaya, Cece.dkk. 1998. *Upaya Pembaharuan Dalam Pendidikan dan Pengajaran*. Bandung: Remadja Karya
- <http://www.rosyid.info/> diakses pada 15 April 2012 Jam 19.00
- <http://media-grafika.com/pengertian-media-pembelajaran>, diakses 1 Maret 2012, 19.27 pm
- <http://elarning.unesa.ac.id/myblog/alim-sumarno/keuntungan-dan-kelemahan-pembelajaran-dengan-modul> 22.52, 10/01/2013