

**Pengembangan Bahan Ajar Akuntansi
Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi**

Puput Rio Aditama, Susilaningsih, Sri Sumaryati
Pendidikan Ekonomi-BKK Akuntansi, FKIP Universitas Sebelas Maret
Surakarta, 57126, Indonesia
i.o.aditama@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk: (1) mengetahui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai bahan ajar akuntansi di SMA N 7 Surakarta saat ini, (2) Menghasilkan produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK dengan menggunakan *Software Wondershare Quiz Creator*, yang layak untuk dijadikan sebagai bahan ajar, (3) Mengetahui kelayakan produk bahan ajar Akuntansi berbasis TIK dengan menggunakan *Software Wondershare Quiz Creator*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Prosedur penelitian meliputi 5 tahapan utama: (1) analisis produk yang akan dikembangkan, (2) pengembangan produk awal, (3) Validasi ahli dan revisi, (4) uji kelompok kecil dan revisi, (5) uji kelompok besar dan produk akhir. Validasi ahli dilakukan oleh seorang ahli materi dan ahli teknologi pembelajaran. Subjek uji coba kelompok kecil dan besar adalah pengajar dan peserta didik kelas XI IPS 2, SMA N 7 Surakarta. Subjek uji kelompok kecil adalah seorang pendidik mata pelajaran ketrampilan akuntansi dan 10 orang peserta didik. Subjek uji kelompok besar adalah 20 orang peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai bahan ajar akuntansi di SMA N 7 Surakarta masih sebatas pada penggunaan *software* Microsoft Power Point sebagai media pembelajaran, (2) produk bahan ajar menggunakan *Software Wondershare Quiz Creator* telah dihasilkan dan dikembangkan, (3) kelayakan produk bahan ajar yang dihasilkan adalah baik, hal ini ditunjukkan oleh penilaian dari ahli materi sebesar 93,93 dan ahli teknologi pembelajaran sebesar 81,25 dari skala 0-100. Pada uji kelompok kecil penilaian dari pengajar sebesar 70,52 dan rata-rata penilaian dari 10 orang peserta didik sebesar 86,3. Pada uji kelompok besar rata-rata penilaian dari 20 orang peserta didik sebesar 86,2.

Kata kunci: *penelitian pengembangan, teknologi informasi dan komunikasi, bahan ajar akuntansi.*

ABSTRACT

The objectives of this research are: (1) to investigate the utilization of information and communication technology as the Accounting instructional material at State Senior Secondary School 7 of Surakarta currently; (2) to produce the information and communication technology-based Accounting instructional material product by using *Software Wondershare Quiz Creator*, which is feasible to be used as an instructional material; (3) to investigate the feasibility of the information and communication technology-based Accounting instructional material product with the use of *Software Wondershare Quiz Creator*. This research used the research and development (R&D) method. The procedures of the research included five main phases, namely: (1) analysis of product to be developed, (2) the development of initial product; (3) validation by experts and revision; (4) product testing in small group and revision; and (5) product test in large group and

final product. The validation was done by an expert of instructional material and an expert of learning technology. The subjects of product testing both in the small group and in the large group were the teacher and students in Grade XI of Social Science Program 2 of State Senior Secondary School 7 of Surakarta. The subjects of product testing in small group included were a teacher who teaches Accounting Skill subject matter and 10 students whereas the subjects of product testing in the large group were 20 students. The results of the research are as follows: (1) the utilization of the information and communication technology as the Accounting instructional material at State Senior Secondary School 7 of Surakarta is merely limited to the use of the software of Microsoft Power Point as the media learning; (2) the instructional material product has been produced and developed with the use of *Software Wondershare Quiz Creator*; and (3) The instructional material product produced is feasibly good to be used as indicated by the results of assessment. The expert of instructional material gives the score of 93.93, and the expert of learning technology gives a score of 81.25 out of the scale of 0-100. The product testing in the small group shows that the teacher gives the score of 70.52, and ten students give the average score of 86.3 toward the product tested. Meanwhile, the product testing in the large group shows that the 20 students give the average score of 86.2 toward the product tested.

Keywords: *Research and Development (R&D), information and communication technology, and Accounting instructional material.*

PENDAHULUAN

Di abad 21 ini, zaman mulai berganti menuju ke arah perkembangan dan perubahan. Berbagai aspek dalam kehidupan sudah mulai bergeser, salah satu aspek yang mengalami pergeseran paradigma pada abad ini adalah bidang pendidikan. Ciri pergeseran pada abad ini menurut Sidiknas (2012) informasi dapat diperoleh dari mana saja dan kapan saja, pekerjaan akan lebih cepat menggunakan mesin (komputasi), menjangkau segala pekerjaan rutin (otomasi), dan komunikasi dilakukan dari mana saja dan kapan saja.

Pergeseran – pergeseran tersebut juga memengaruhi pada dunia pendidikan khususnya pada model pembelajaran yang diterapkan. Menurut Sidiknas (2012) berdasarkan pada ciri-ciri pergeseran pada abad ke

21, model pembelajaran berubah menjadi empat model pembelajaran. Pertama, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student center*). Pembelajaran akan diarahkan untuk mendorong peserta didik untuk mencari tahu, bukan pendidik yang memberi tahu (*teacher center*). Kedua, pembelajaran diarahkan kepada peserta didik untuk mampu merumuskan masalah dan mencari tahu, bukan hanya menyelesaikan masalah dan menjawab. Ketiga, pembelajaran diarahkan kepada peserta didik untuk berfikir analitis, bukan berpikir mekanistik. Keempat, pembelajaran menekankan pentingnya kerjasama dan kolaborasi dalam menyelesaikan masalah.

Di abad ini juga, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) bukan menjadi sesuatu

hal yang baru, karena banyak orang sering menggunakan produk-produk yang dihasilkan di era saat ini, seperti komputer, internet, telepon, radio, televisi, dan sebagainya. Teknologi informasi dan komunikasi memberikan banyak manfaat dalam pendidikan. Menurut Munir (2009:33) peranan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan adalah (1) menggantikan peran manusia, yaitu dengan melakukan tugas otomatisasi suatu tugas atau proses; (2) memperkuat peran manusia yaitu menyajikan informasi, tugas, atau proses, dan; (3) melakukan restrukturisasi atau melakukan perubahan-perubahan terhadap suatu tugas atau proses. Menurut Pisapia (2003) dalam Sutrisno (2011) penggunaan teknologi dalam pembelajaran adalah memperkenalkan, memfasilitasi, membantu dalam meningkatkan kemampuan berpikir serta membantu penguasaan materi oleh peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, dapat diartikan bahwa penggunaan dan pemanfaatan TIK dalam pembelajaran dapat memaksimalkan peran pendidik sebagai fasilitator dalam pembelajaran, sehingga mendorong peran aktif peserta didik dalam pembelajaran.

Namun pada kenyataannya, pemanfaatan TIK dalam pembelajaran belum sepenuhnya dimanfaatkan secara maksimal. Menurut data Indikator TIK Indonesia Tahun 2011, rata-rata waktu menggunakan sarana TIK untuk kegiatan belajar mengajar, hanya sebagian

mata pelajaran yang menggunakan waktu yang cukup lama menggunakan TIK dalam pembelajaran, seperti mata pelajaran kemampuan dasar/keterampilan komputer, mata pelajaran matematika dan mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Berdasarkan Indikator TIK Indonesia tahun 2011, rata-rata waktu menggunakan sarana TIK untuk kegiatan belajar mengajar antara 2,7 hingga 3 jam per minggu. Mata pelajaran matematika dan ilmu pengetahuan alam (IPA) memiliki rata-rata waktu yang lebih rendah, yakni masing-masing bernilai 2,9 jam per minggu dan 2,8 per minggu, sedangkan mata pelajaran lainnya memiliki rata-rata waktu penggunaan sebesar 2,7 jam per minggu. Disisi lain, hasil survei BPS menunjukkan bahwa sekitar 98,60% rumah tangga memiliki akses TIK di rumahnya (Kemkominfo, 2011). Dari data tersebut, dapat diketahui bahwa kecenderungan sebagian besar peserta didik telah mengenal, mengerti, dan menggunakan TIK sangat tinggi, sehingga di era sekarang peserta didik juga memiliki kecenderungan tertarik dengan hal yang menggunakan teknologi.

Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap pembelajaran pada mata pelajaran keterampilan akuntansi Program Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di SMA Negeri 7 Surakarta, penggunaan TIK pada mata pelajaran akuntansi belum maksimal baik pada saat proses belajar mengajar di kelas dan sebagai sarana belajar mandiri oleh peserta

didik. Pembelajaran akuntansi hanya berfokus dan bersumber pada buku dan lembar kegiatan peserta didik (LKS) dan ketergantungan belajar peserta didik terhadap pendidik masih tinggi. Menurut peneliti permasalahan ini bisa terjadi di sekolah yang lain yaitu pemanfaatan TIK sebagai sarana untuk membantu pendidik dalam menyampaikan pembelajaran dan membantu peserta didik dalam belajar belum dimanfaatkan secara maksimal.

Sumber belajar bukan hanya berasal dari bahan ajar yang tercetak seperti LKS, buku, maupun modul. Kemajuan teknologi dalam pendidikan memberi kemudahan dan kesempatan bagi pendidik untuk mengembangkan bahan ajar yang lebih bervariasi.. Hal tersebut didukung dengan pemanfaatan perangkat lunak atau *software* yang beraneka ragam, seperti *Microsoft Power Point*, *Movie Maker*, *Ulead*, *Pinnacle*, *Macromedia Flash*, dan *Wondershare Quiz Creator* yang menunjang pendidik untuk mengembangkan bahan ajar yang lebih bervariasi. Bahan ajar yang bervariasi memberikan manfaat terhadap pembelajaran, khususnya kepada peserta didik. Disisi lain, kecenderungan peserta didik di era sekarang tertarik dengan hal yang menggunakan teknologi. Menurut Dikdasmen (2008), bahan ajar yang bervariasi akan menjadikan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, peserta didik lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dan

mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran pendidik serta peserta didik mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

Setelah memahami pentingnya manfaat TIK dalam pendidikan maupun pembelajaran serta kecenderungan peserta didik tertarik dengan hal yang menggunakan teknologi, maka perlu adanya suatu inovasi dan variasi bahan ajar dalam mata pelajaran akuntansi tersebut yaitu inovasi bahan ajar yang diintegrasikan dengan komputer yang digunakan sebagai bahan ajar yang menarik, interaktif, dan efektif bagi peserta didik. Selain menambah variasi dalam pembelajaran, pemanfaatan teknologi tersebut dapat membantu peserta didik belajar di manapun dan kapanpun secara mandiri.

Berdasarkan pemaparan permasalahan dan alternatif solusi yang kemungkinan dapat dilakukan, maka peneliti bermaksud untuk mengembangkan bahan ajar akuntansi dengan judul: “Pengembangan Bahan Ajar Akuntansi Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai bahan ajar akuntansi di SMA N 7 Surakarta saat ini? (2) Bagaimana mengembangkan produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK menggunakan *software Wondershare Quiz Creator* pada mata pelajaran akuntansi? (3) Apakah produk bahan

ajar berbasis TIK dengan *software Wondershare Quiz Creator* pada mata pelajaran akuntan yang dikembangkan, layak untuk dijadikan sebagai bahan ajar?

Tujuan dari penelitian ini untuk (1) Mengetahui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai bahan ajar akuntansi di SMA N 7 Surakarta saat ini; (2) Menghasilkan produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK dengan menggunakan *software Wondershare Quiz Creator*, yang layak untuk dijadikan sebagai bahan ajar; (3) mengetahui kelayakan produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK dengan menggunakan *Wondershare Quiz Creator*.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian dilaksanakan di SMA N 7 Surakarta. Menurut Tim Puslitjaknov (2008:11) prosedur penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall, dapat dilakukan secara lebih sederhana yang melibatkan 5 langkah utama yaitu: (1) analisis produk yang akan dikembangkan, (2) pengembangan produk awal, (3) Validasi ahli dan revisi, (4) uji kelompok kecil dan revisi, (5) uji kelompok besar dan produk akhir. Validasi ahli dilakukan oleh seorang ahli materi akuntansi dan seorang ahli teknologi. Subjek uji coba kelompok kecil dan kelompok besar adalah pendidik dan peserta didik kelas XI IPS 2, SMA N 7 Surakarta. Subjek uji kelompok kecil adalah seorang pendidik mata pelajaran ketrampilan akuntansi dan 10 orang peserta didik. Subjek

uji kelompok besar adalah 20 orang peserta didik.

Validasi desain oleh ahli materi akuntansi dan ahli teknologi produk dinyatakan valid apabila memenuhi kriteria sangat baik dan baik sesuai tabel skala penilaian menurut Dikdasmen (2010:17) berikut ini.

Kriteria Nilai	Interpretasi
91 – 100	Sangat Baik
71 – 90	Baik
51 – 70	Cukup
< 51	Kurang

Tabel penilaian diatas juga digunakan untuk menilai kelayakan produk bahan ajar akuntansi yang dihasilkan.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang dibuat oleh oleh Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Kemdiknas Tahun 2008 dan 2010 yaitu instrumen penilaian bahan ajar berbasis TIK.

Data yang diperoleh dari angket dianalisis dengan analisis statistik deskriptif dan analisis deskriptif kualitatif. Teknik analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dihasilkan.

$$\text{Kriteria Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapatkan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

(Dikdasmen, 2010:17)

Data berupa saran dan masukan dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Hasil analisis data tersebut digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk bahan ajar yang dikembangkan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada mata pelajaran akuntansi di SMA Negeri 7 Surakarta menunjukkan bahwa pemanfaatan bahan ajar akuntansi berbasis TIK belum dilakukan oleh pendidik mata pelajaran akuntansi. Bahan ajar yang digunakan pada saat pembelajaran adalah lembar kerja siswa dan buku paket. Peserta didik belum diberi variasi atau fasilitas lain untuk melakukan belajar mandiri. Padahal, keunggulan dengan banyaknya bahan ajar yang bervariasi selain dapat menarik peserta didik untuk giat belajar, juga dapat memberikan kesempatan yang lebih bagi peserta didik untuk belajar dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran pendidik dalam belajar (Dikdasmen, 2008).

Pemanfaatan TIK pada mata pelajaran akuntansi hanya digunakan sebagai media pembelajaran. Ketika pendidik memanfaatkan fasilitas pada mata pelajaran ketrampilan akuntansi, pendidik hanya menggunakan LCD *Projector* dan laptop dengan menggunakan *Software Microsoft Power Point* sebagai media pembelajaran, pemanfaatan *software* yang lain belum digunakan oleh pendidik. Disisi lain,

fasilitas yang diberikan oleh sekolah seperti televisi dan VCD/DVD *Player* yang dapat menunjang keefektifan dalam pembelajaran belum dimanfaatkan secara maksimal oleh pendidik. Di lain pihak, peneliti mengamati beberapa peserta didik mengalami kebosanan seperti, bercerita dengan teman sebangku pada saat pembelajaran berlangsung dan beberapa peserta didik menundukkan kepalanya di meja. Dari hasil penelitian inilah yang menjadi dasar untuk mengembangkan bahan ajar akuntansi dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, inovasi dalam pembelajaran akuntansi perlu dilakukan dan dikembangkan melalui pengembangan bahan ajar akuntansi berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang telah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik untuk belajar mandiri dan kemajuan zaman yang sudah memasuki era teknologi. Dalam penelitian ini pengembangan produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK memanfaatkan *software Wondershare Quiz Creator* dan pengembangan bahan ajar akuntansi menerapkan model pembelajaran *drill* (latihan).

Produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK merupakan salah satu produk bahan ajar yang dibuat dengan memanfaatkan *Software Wondershare Quiz Creator*. Produk yang dihasilkan dan dikemas dalam *compact disc* (CD). Materi pelajaran akuntansi pada produk

bahan ajar akuntansi berbasis TIK adalah materi jurnal umum.

Pengembangan awal produk bahan ajar menggunakan *software Wondershare Quiz Creator* saja. Segala macam informasi mengenai tujuan program yakni kompetensi yang hendak dicapai melalui program dibuat hanya dalam software ini.



Hasil dari uji ahli ditemukan bahwa informasi tentang manfaat dan tujuan, serta penggunaan produk perlu ditambahkan. Keterbatasan yang dimiliki oleh *software Wondershare Quiz Creator* adalah *software* tersebut tidak dapat menambahkan halaman kosong baru, halaman baru hanya bisa ditambahkan untuk menambah jumlah pertanyaan. Sesuai dengan indikator penilaian bahan ajar Dikdasmen (2008 & 2010), informasi terkait dengan hal tersebut harus ada pada produk pengembangan bahan ajar. Oleh karena itu, untuk menambah halaman baru, maka memanfaatkan *Software Microsoft Office Power Point*. Jadi, produk bahan ajar akuntansi yang dihasilkan terdiri dari 3 program karena *software Wondershare Quiz*

Creator dan *Microsoft Office Power Point* jika diintegrasikan menjadi satu program hasilnya tidak maksimal.

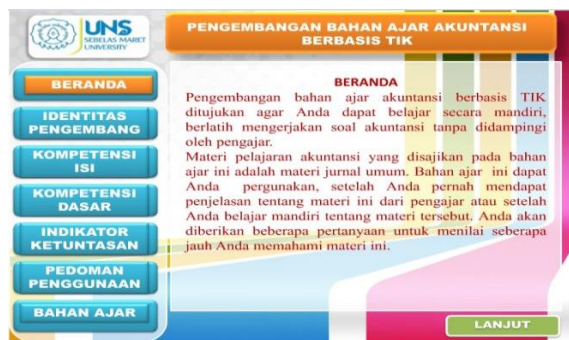
Pada uji coba kelompok kecil atau tahap dua ditemukan saran atau masukan dari pendidik bahwa ukuran tulisan terlalu kecil. Berdasarkan analisis dan pertimbangan yang telah dilakukan bahwa ukuran tulisan yang terlalu kecil dikarenakan pendidik menggunakan *notebook* dengan ukuran layar 10 inch. Ukuran layar sangat memengaruhi tampilan program, sebab setelah dilakukan analisis ukuran standar layar yang digunakan adalah diatas 13.8 inch, sebab produk ini menggunakan resolusi 800 x 600. Apabila ukuran huruf terlalu besar maka hasilnya tampilan soal dengan dengan jawabannya akan terpotong, tidak pada dalam satu tampilan.



Pada Uji kelompok besar produk bahan ajar yang telah dibuat, tidak mengalami perbaikan.

Hasil Produk Bahan Ajar Akuntansi

Program pertama diberi nama “Petunjuk Penggunaan”.



Pada program ini berisi tentang: (1) Beranda. Beranda berisi penjelasan tentang bahan ajar akuntansi berbasis TIK yang telah dibuat; (2) Identitas pengembang. Berisi tentang Informasi tentang identitas pengembang; (3) Kompetensi isi (KI) dan kompetensi dasar (KD). KI dan KD merujuk pada kurikulum 2013; (4) Indikator Ketuntasan. Berisi Penjelasan tentang indikator ketuntasan penggunaan program bahwa pengguna dinyatakan tuntas apabila telah memperoleh nilai 80 (delapan puluh); (5) Pedoman penggunaan program. Serta; (6) Bahan ajar. Petunjuk untuk menuju atau membuka bahan ajar atau produk utama dari bahan ajar ini.

Tipe program, yang dihasilkan oleh Wondershare Quiz Creator adalah flash (.exe), sedangkan Microsoft Office Power Point adalah .ppt. Oleh karena itu, agar tipe program keduanya sama maka program yang dihasilkan oleh Microsoft Office Power Point dikonversi ke tipe .exe dengan bantuan *software* Ispring Suite.

Program kedua atau program utama diberi nama “Pengembangan Bahan Ajar Akuntansi Berbasis TIK”. Program kedua adalah program yang dibuat pada pengembangan produk awal. Tampilan pada program kedua sebagai berikut: Pertama, pada saat membuka produk utama diperlukan *password* untuk membukanya. *Password* untuk membuka produk utama terdapat pada program pertama.



Kedua, setelah password berhasil dimasukkan, maka pengguna diminta untuk mengisi nama mereka.



Ketiga, halaman awal dari program akan terbuka. Halaman awal berisi penjelasan tentang prolog atau pembuka dari pertanyaan.



Keempat, setelah pengguna menekan tombol lanjut, maka jendela yang berisi pertanyaan akan terbuka. Pengguna akan dihadapkan dengan beberapa pertanyaan yang harus dijawab dan diberikan batas waktu tertentu untuk menjawab.



Kelima, umpan balik yang diberikan oleh program saat pengguna selesai memilih jawaban adalah sebagai berikut:



Keenam, setelah pengguna selesai menjawab seluruh pertanyaan, program akan memproses hasil keseluruhan dan menyatakan program telah tuntas atau belum tuntas pada saat menggunakan program ini.



Ketujuh, pada halaman akhir seperti gambar di atas, diberikan *password* untuk membuka kunci jawaban jika pengguna dinyatakan belum tuntas.



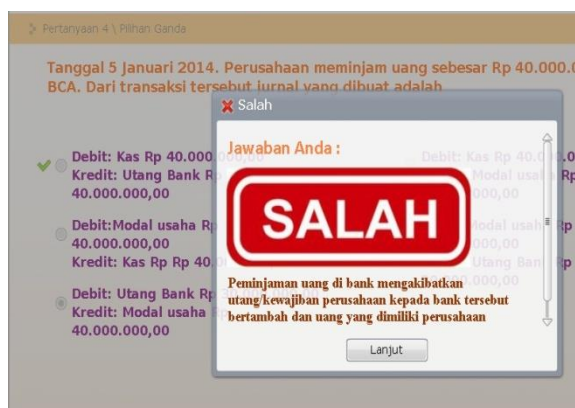
Kedelapan, setelah pengguna menyelesaikan semua pertanyaan dan mendapatkan hasil dari penggunaan program, pengguna dapat meninjau pertanyaan-pertanyaan yang telah dijawab sebelumnya untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan pada saat menjawab soal.



Pada halaman ini, pengguna dapat melihat kembali jawaban yang telah dipilih sebelumnya. Hal tersebut dapat terlihat dari salah satu pilihan jawaban yang diberi tanda. Pengguna juga dapat melihat umpan balik yang

telah diberikan pada saat awal penggunaan program, dengan menekan tombol “Meninjau kembali”.

Program ketiga diberi nama “Kunci Jawaban”. Program ketiga hampir sama dengan produk utama. Perbedaan program ketiga dengan program utama terletak pada saat menjawab pertanyaan, jika pengguna menjawab jawaban salah maka pengguna akan diberikan jawaban yang benar secara otomatis oleh sistem. Jawaban yang benar akan ditandai dengan tanda cek (V) berwarna hijau. Kunci jawaban untuk membuka program ini terdapat di bagian bawah saat pengguna dinyatakan belum tuntas pada program utama.



Penggunaan dan pemanfaatan *software* penunjang pada pengembangan produk ini dikarenakan *software* utama yaitu *Wondershare Quiz Creator* memiliki beberapa kelemahan. Secara umum kelemahan *software Wondershare Quiz Creator* yang juga menjadi kelemahan produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK sebagai berikut: Pertama, *software* tidak memfasilitasi penambahan jumlah halaman sesuai dengan kebutuhan. Sistem di dalam *software* tersebut tidak

menyediakan pilihan untuk menambah jumlah halaman kosong. Hal tersebut menjadi suatu kelemahan pada *software* ini ketika kebutuhan pengembang untuk menambah penjelasan atau informasi mengenai produk, tidak dapat dilakukan.

Solusi untuk mengatasi kelemahan pertama pada *software* tersebut adalah menggunakan bantuan *software* yang lain, yang lebih fleksibel untuk menambah jumlah halaman. Oleh karena itu, peneliti menggunakan *Software Microsoft Office Power Point* sebagai *software* penunjang pada pengembangan bahan ajar akuntansi tersebut.

Kelemahan kedua dari produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK adalah produk bahan ajar berbasis TIK yang di-kembangkan dalam penelitian ini menggunakan 3 program (hasil produk), dimana masing-masing program memiliki fungsi-fungsi yang berbeda. Kelemahan kedua produk merupakan pengaruh dari kelemahan produk yang sebelumnya yaitu membutuhkan *software* penunjang untuk menambah halaman kosong, sehingga program yang dihasilkan menjadi bertambah. Produk bahan ajar akuntansi yang terdiri dari 3 program, sebaiknya dibuat *link* atau tombol yang secara otomatis menuju program yang lain, sehingga pengguna hanya membuka program pertama dari produk yang dihasilkan, kemudian dengan satu tombol dapat membuka program yang lain tanpa harus membuka program kedua seperti cara membuka pada

program pertama. Akan tetapi, pembuatan *link* tersebut menjadi kelemahan produk saat produk dipindah atau dimasukkan ke dalam *compact disk* (CD). Hal tersebut menjadi kelemahan produk, karena tombol *link* pada program tersebut tersebut tidak dapat berfungsi saat produk bahan ajar akuntansi berpindah ke tempat penyimpanan yang lain atau dibuka dengan komputer atau laptop pengguna. Tombol *link* hanya bisa berfungsi pada komputer pengembang saja, sehingga pengguna harus membuka program kedua secara manual yaitu pengguna mencari program kedua dan membuka program tersebut di tempat penyimpanannya.

Solusi terhadap kelemahan kedua pada produk bahan ajar akuntansi yang dihasilkan adalah melalui penggunaan *password* untuk membuka program kedua dan program ketiga. *Password* untuk membuka program kedua atau program utama terdapat pada program pertama. Pengguna harus membuka program pertama untuk mengetahui *password* untuk membuka program kedua, begitu pula untuk membuka program ketiga, pengguna harus membuka program kedua. Di sisi lain, hal tersebut juga mengurangi kelemahan produk yang pertama. Per-timbangan peneliti, apabila tidak diberikan *password*, pengguna langsung membuka program kedua atau program utama tanpa membuka program yang lain, sedangkan penjelasan dan informasi tentang produk bahan ajar akuntansi dan petunjuk penggunaan

terdapat di program yang pertama. Hal tersebut dimaksudkan agar pengguna dapat memahami tujuan dari penggunaan produk bahan ajar akuntansi.

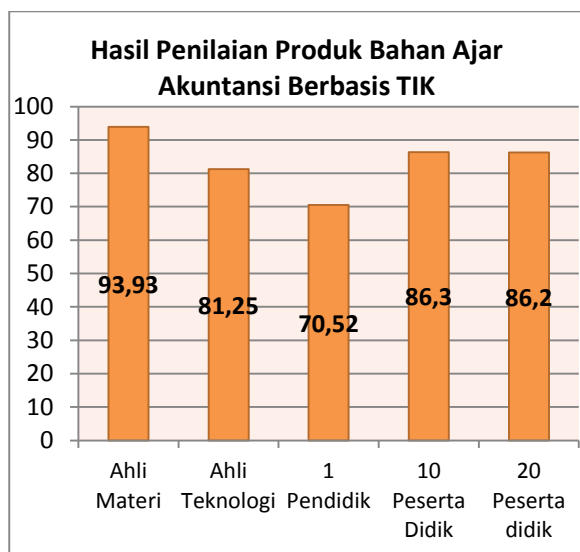
Jadi, pembuatan dan pengembangan produk bahan ajar tidak menggunakan satu *software* saja yaitu *Software Wondershare Quiz Creator*, melainkan menggunakan tiga *software* tambahan sebagai *software* penunjang dan pembantu *software* utama. Tiga *software* menunjang dan membantu dalam pembuatan produk bahan ajar ini adalah *Microsoft Office Power Point 2007*, *Corel Draw X5*, dan *Ispring Suite*

Produk bahan ajar akuntansi ini dapat menjadi fasilitas belajar peserta didik agar dapat belajar mandiri tanpa bagi peserta didik agar belajar secara mandiri tanpa didampingi oleh pendidik. Melalui belajar mandiri, peserta didik berlatih agar pembelajaran yang dilakukannya tidak bergantung pada kehadiran pendidik. Peserta didik berusaha mandiri untuk mempelajari suatu kompetensi dan memusatkan perhatian materi pembelajaran yang belum dikuasai, sehingga peserta didik dapat belajar sampai batas kemampuannya sendiri.

Produk bahan ajar ini juga memberikan fasilitas bagi peserta didik untuk mengevaluasi seberapa paham materi yang telah diterimanya disekolah melalui latihan-latihan soal yang telah dibuat dalam program tersebut. Peserta didik dapat belajar dari umpan balik yang telah diterima, setelah menjawab pertanyaan pada

program tersebut. Peserta didik juga dapat melihat ketercapaiannya setelah menjawab semua pertanyaan pada program tersebut berupa pernyataan “Tuntas” dan “Belum Tuntas”. Hal tersebut dapat menjadi acuan bagi peserta didik untuk mengevaluasi dirinya sendiri (*student self assessment*). Setelah peserta didik dapat mengetahui hasil dari ketercapaian produk pada saat menggunakan produk bahan ajar tersebut, diharapkan peserta didik dapat mengevaluasi diri peserta didik (*student self assessment*) itu sendiri melalui hasil/ketercapaian dalam menggunakan produk bahan ajar tersebut dan umpan balik pada saat menjawab setiap pertanyaan. Jadi, peserta didik dapat melakukan pengayaan terhadap dirinya sendiri untuk mengetahui kemajuan kemampuannya.

Berdasarkan hasil penilaian produk bahan ajar akuntansiang telah dihasilkan menyatakan bahwa produk bahan ajar akuntansi yang telah dikembangkan memiliki nilai akhir 86.2. Sesuai dengan standar penialaian Dikdasmen (2010) produk bahan ajar yang telah dihasilkan memiliki kelayakan adalah baik, sehingga produk yang telah dihasilkan dapat sebarluaskan.



SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka simpulan dari penelitian adalah (1) Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai bahan ajar akuntansi pada pembelajaran akuntansi di SMA Negeri 7 Surakarta belum dimanfaatkan dengan maksimal. Hal tersebut dapat terlihat dari pemanfaatan *LCD Projector* di dalam kelas hanya digunakan oleh guru sebagai media untuk menampilkan materi, sedangkan terdapat fasilitas yang lain di dalam kelas tidak digunakan seperti televisi dan *VCD/DVD Player*; (2) Produk bahan ajar akuntansi berbasis TIK yang telah dihasilkan menggunakan dan memanfaatkan *Software Wonder-share Quiz Creator* dikemas ke dalam bentuk *compact disk (CD)* (3) Produk bahan ajar akuntansi akuntansi berbasis TIK memiliki kelayakan produk yang baik dengan persentase penilaian akhir 86,2.

Sebagai implikasi hasil penelitian pengembangan bahan ajar akauntansi berbasis TIK ini bahwa (1) Sekolah-sekolah dapat mengoptimalkan fasilitas TIK yang ada untuk semua mata pelajaran, bukan hanya untuk mata pelajaran tertentu; (2) Pendidik dapat membuat produk bahan ajar sesuai dengan kebutuhan, dengan memanfaatkan berbagai jenis *software* yang ada.

Berdasarkan simpulan penelitian, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi pengguna atau peserta didik.
Hendaknya peserta didik belajar atas kemauan diri sendiri dan mandiri, bukan karena paksaan dan harus didampingi pendidik.
2. Bagi pendidik. Pertama, hendaknya pendidik lebih memaksimalkan pemanfaatan fasilitas yang terdapat di kelas seperti televisi dan *VCD/DVD* dan memfasilitasi peserta didik agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa harus menunggu dan mendapat dampingan dari pendidik. Kedua, *software* yang dapat menunjang pembelajaran dan memfasilitasi peserta didik untuk belajar jumlahnya cukup banyak. Sebaiknya pendidik memanfaatkan beberapa *software* tersebut, termasuk *software* yang di-gunakan pada penelitian ini sebagai bahan ajar mata pelajaran akuntansi atau mata pelajaran yang lain

3. Bagi calon peneliti

Produk yang dihasilkan oleh peneliti masih memiliki kelemahan yaitu tombol *link* tidak dapat berfungsi jika berpindah ke media penyimpanan yang lain dan produk bahan ajar yang dihasilkan kurang praktis yaitu memiliki 3 program yang harus dibuka dengan cara manual. Oleh karena itu saran kepada peneliti lain yang akan mengembangkan produk ini adalah pertama, memperbaiki atau mengatasi permasalahan agar tombol *link* dapat berfungsi jika berpindah ke media penyimpanan yang lain, khususnya ke media pe-nyimpanan *compact disk* (CD). Kedua, Produk yang dihasilkan terdiri dari 3 program (hasil produk), hal tersebut terjadi karena keterbatasan peneliti tidak dapat memperbaiki dan mengatasi permasalahan tombol link yang tidak dapat berfungsi. Menurut peneliti hal tersebut dapat dikembangkan menjadi satu program. Sebaiknya peneliti yang lain dapat mengembangkan bahan ajar dengan menggunakan satu program.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terselesaikannya artikel ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi, FKIP UNS, (2) Ketua BKK Pendidikan

Akuntansi FKIP UNS, (3) Pembimbing I dan II, (4) Tim Redaksi Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE) yang telah melakukan penyempurnaan editing artikel ini, (5) Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan artikel ilmiah ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dikdasmen, Kemdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.
- _____. (2010). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2011). *Indikator TIK Indonesia 2011*. Diperoleh 29 Oktober 2014, dari <http://publikasi.kominfo.go.id/bitstream/handle/54323613/797/Indikator%20TIK%202011.pdf?sequence=1>
- Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis TIK*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sidiknas. (2012). *Pergesaran Paradigma Belajar Abad 21*. Diperoleh 23 Desember 2013, dari <http://kemdikbud.go.id/kemdikbud/uji-publik-kurikulum-2013-2>
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sutrisno. (2011). *Pengantar Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Gaung Persada Press.