

Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Berbasis *Scientific Approach* Pada Materi Metode Penilaian Persediaan Pada Sistem Perpetual Untuk Siswa Kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo

Devi Ananta Sary

Prodi Pendidikan Akuntansi, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya, E-mail: devianantasary@gmail.com

Eko Wahjudi

Prodi Pendidikan Akuntansi, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Bahan ajar pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual di SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo kurang beragam dan guru juga menjadi pemeran utama dalam proses pembelajaran. Sedangkan pada kurikulum 2013 siswa dituntut untuk aktif membangun pengetahuan mereka sendiri, baik secara personal maupun sosial. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan bahan ajar berupa modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang mengacu pada model pengembangan 4-D menurut Thiagarajan, Semmel dan Semmel. Penelitian ini dibatasi pada tiga tahap yaitu 1) tahap pendefinisian (*define*), 2) tahap perancangan (*design*), dan 3) tahap pengembangan (*develop*). Kelayakan bahan ajar modul ditinjau dari 4 aspek yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahan ajar modul yang dikembangkan layak digunakan sebagai bahan ajar. Hal ini ditunjukkan dari hasil validasi ahli materi mendapat persentase penilaian kelayakan isi sebesar 89,41% dengan kriteria "Sangat Layak", sedangkan kelayakan penyajian sebesar 89% dengan kriteria "Sangat Layak". Hasil validasi ahli bahasa untuk kelayakan kebahasaan mendapat persentase penilaian sebesar 90% dengan kriteria "Sangat Layak" dan pada kelayakan kegrafikan mendapat persentase penilaian sebesar 77,87% dengan kriteria "Layak" untuk validasi ahli grafis. Hasil analisis respon siswa dapat diketahui bahwa bahan ajar modul yang dikembangkan mempunyai aspek ketertarikan isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan, memperoleh respon positif dengan persentase sebesar 94,33% dengan kriteria "Sangat Baik".

Kata Kunci : Modul, Metode Penilaian Persediaan Pada Sistem Perpetual, *Scientific Approach*

Abstract

Teaching materials in the material inventory valuation method on a perpetual system at SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo less diverse and teachers also become the main actor in the learning process. Whereas in 2013 the curriculum students are required to actively construct their own knowledge, both personally and socially. The purpose of this study was to determine the feasibility of teaching materials in the form of a module-based *Scientific Approach* to material inventory valuation method on a perpetual system for class XI student of SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo. This research is a development which refers to the 4-D model of development according to Thiagarajan, and Semmel Semmel. This study is limited in three stages: 1) defining stage (*define*), 2) design phase (*design*), and 3) the stage of development (*develop*). Feasibility in terms of teaching materials module 4 aspects of the feasibility of the content, presentation feasibility, feasibility language, and feasibility kegrafikan. The results showed that the modules developed teaching materials fit for use as teaching materials. It is shown from the results of expert validation feasibility assessment material gets a percentage of 89.41% with the contents of the criteria "Very Decent", while presenting the 89% eligibility criteria "Very Decent". Results of the validation linguists for feasibility assessment of language gets a percentage of 90% with the criteria "Very Decent" and on the feasibility assessment kegrafikan a percentage of 77.87% with criteria of "Eligible" for graphics expert validation. Results of the analysis of students' responses can be seen that the teaching materials developed modules have an interest aspects of the content, presentation, language, and kegrafikan, obtaining a positive response with a percentage of 94.33% with criteria of "Very Good".

Keywords : *Modules, Assessment Method Of The Perpetual Inventory System, Scientific Approach*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting untuk menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara. Keberhasilan pendidikan dapat dilihat melalui proses pembelajaran di sekolah. Sumber belajar merupakan aspek penting penunjang keberhasilan proses pembelajaran di sekolah. Bahan atau materi yang dapat dipelajari merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar (Mulyasa, 2014). Berdasarkan pernyataan diatas, maka pemilihan sumber belajar yang tepat diharapkan dapat membantu keberhasilan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan serta guru sebagai pendidik diharapkan bisa cermat dan teliti dalam memilih bahan ajar yang digunakan selama proses mengajar.

Bahan ajar perlu dikembangkan untuk memudahkan siswa dalam belajar. Guru perlu untuk mengembangkan bahan ajar karena ketersediaan bahan sesuai tuntutan kurikulum, karakteristik sasaran, dan tuntutan pemecahan masalah belajar (BSNP, 2008). Berdasarkan uraian diatas maka pengembangan bahan ajar perlu dilakukan oleh pendidik untuk menunjang keberhasilan belajar siswa.

Diperlukan pemilihan bahan ajar yang baik untuk mensukseskan kegiatan belajar mengajar. Bahan ajar merupakan segala bahan baik informasi, alat, maupun teks yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Prastowo, 2014). Pemilihan sebuah bahan ajar yang baik perlu diterapkan untuk mencapai tujuan guru dalam kegiatan belajar mengajar.

Dengan diberlakukannya kurikulum 2013 maka siswa dituntut aktif untuk mengenal serta memahami materi yang dipelajarinya sendiri. Pembelajaran dalam kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik. Menurut Kemendikbud (2013), pembelajaran berbasis *Scientific Approach* atau pendekatan saintifik adalah proses belajar yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dan konsep yang dipelajarinya melalui 5 (lima) tahap yaitu, mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan materi secara aktif. Pendekatan tersebut mematahkan pola pembelajaran yang selama ini bersifat transmittif, dimana guru sebagai pengajar cenderung mentransfer pengetahuan secara langsung kepada peserta didik (Trianto, 2014).

Akuntansi adalah salah satu bidang ilmu yang tidak cukup dipelajari dari sisi teori saja tetapi harus dapat ditunjukkan dalam praktik nyata (Pujiati, 2006). Materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual merupakan salah satu materi yang meliputi pencatatan dalam transaksi keuangan perusahaan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 2 Buduran dapat diketahui fenomena antara lain: (1) bahan ajar untuk materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual yang digunakan belum sesuai dengan Kurikulum 2013, karena di SMK Negeri 2 Buduran, bahan ajar yang

digunakan masih menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) (2) buku teks dan LKS yang digunakan sebagai bahan ajar juga tergolong buku lama, sehingga tidak memuat informasi terbaru mengenai perubahan kebijakan pemerintah (3) tampilan buku teks dan LKS kurang menarik yaitu berupa hasil foto copy (4) selama ini guru merupakan pemeran utama dalam proses pembelajaran (5) Materi Metode Penilaian Persediaan Pada Sistem Perpetual merupakan materi yang membutuhkan banyak berlatih mengerjakan kasus agar lebih cepat memahami. Oleh karena itu, siswa membutuhkan bahan ajar yang dapat digunakan untuk belajar mandiri.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengadakan penelitian dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Berbasis *Scientific Approach* Pada Materi Metode Penilaian Persediaan Pada Sistem Perpetual Untuk Siswa Kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo"

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan bahan ajar berupa modul, kelayakan modul, serta respon siswa terhadap modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan.

Pendekatan saintifik merupakan proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum, atau prinsip yang "ditemukan" (Kemendikbud, 2013c)

Bahan ajar adalah suatu bentuk bahan yang dicetak berisi informasi mengenai materi pelajaran yang disusun secara sistematis untuk digunakan pendidik guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Salah satu jenis bahan ajar adalah modul. Menurut Depdiknas (2008b) modul adalah 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 tingkat kompleksitasnya.

METODE PENGEMBANGAN

Model Pengembangan

Penelitian ini digolongkan sebagai penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2010:494) Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Dalam penelitian ini melaksanakan pengembangan bahan ajar yaitu modul pembelajaran pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual. Pelaksanaan penelitian ini dengan menguji coba modul yang telah dikembangkan.

Pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual menggunakan model pengembangan menurut (Trianto, 2013:189-192), yaitu model pengembangan 4-D. Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu : *define, design, develop, disseminate* atau diadaptasi menjadi model 4-P, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Tetapi untuk penyebaran (*disseminate*) tidak dilakukan, karena terlalu sulit untuk peneliti dan membutuhkan waktu.

Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian pengembangan bahan ajar berupa modul ini menggunakan model pengembangan yang mengacu pada model 4-D oleh Thiagrajan, Semmel dan Semmel (dalam Trianto, 2013:190-192). Model pengembangan ini terdiri atas empat tahapan, yaitu *define, design, develop, dan disseminate*, namun pada penelitian ini tahap *disseminate* tidak dilakukan.

Tahap pertama yaitu tahap pendefinisian. Tujuan dari tahap pendefinisian adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Pada tahap ini penetapan syarat-syarat pembelajaran dimulai dengan analisis awal akhir (analisis ujung depan), analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep serta perumusan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Tahap kedua yaitu tahap perancangan. Tahap perancangan ini dilakukan dengan tujuan untuk menyiapkan dan merancang perangkat pembelajaran berupa modul pembelajaran akuntansi yang sebelumnya telah dirancang pada tahap pendefinisian oleh peneliti. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan meliputi pemilihan format modul dan penyusunan modul. Dalam hal pemilihan format modul dapat dilakukan dengan mengkaji format-format modul pembelajaran yang sudah ada sehingga dapat dijadikan sebagai pedoman awal dalam memilih format yang tepat untuk modul pembelajaran. Peneliti memilih format modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual ini mengikuti format modul dari Depdiknas yang kemudian dikembangkan oleh peneliti. Format awal dimulai dari sampul depan sampai sampul belakang modul. Dalam modul ini terdapat kompetensi dasar yang sudah diuraikan pada analisis konsep. Format modul ini terdiri dari tiga bagian yaitu bagian pembuka, bagian isi, dan bagian penutup. Sementara itu, modul disusun dengan Ukuran disesuaikan standar ISO yaitu ukuran A4 (210 x 297 mm) dengan ketebalan 100 gsm. Penyusunan awal modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual berpedoman pada silabus dan buku teks yang relevan dengan materi untuk dijadikan sumber referensi tambahan pada modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual sehingga menghasilkan *draft* 1.

Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan. Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berupa modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK. Pada tahap

ini modul yang telah dirancang oleh peneliti, selanjutnya ditelaah oleh ahli materi, ahli grafis, dan ahli bahasa untuk mendapatkan saran dan masukan untuk perbaikan modul berbasis *Scientific Approach* yang dikembangkan. Modul yang telah direvisi kemudian divalidasi untuk mengetahui kelayakan dari modul sebagai bahan ajar. Validasi adalah proses permintaan persetujuan atau pengesahan terhadap kesesuaian modul dengan kebutuhan. Untuk mendapatkan persetujuan serta pengakuan kesesuaian modul, maka validasi perangkat pembelajaran berupa modul pembelajaran ini perlu dilakukan dengan melibatkan pihak praktisi yang ahli sesuai dengan bidang yang terkait dengan modul. Validasi yang dilakukan para ahli meliputi validasi ahli materi (dosen akuntansi dan guru akuntansi), validasi ahli bahasa (dosen Bahasa Indonesia) dan validasi ahli grafis (dosen teknologi pendidikan) yang bertujuan untuk mengetahui penilaian terhadap modul yang telah dikembangkan. Setelah divalidasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli grafis, maka peneliti menganalisis data dan menghitung hasil validasi dari para ahli tersebut guna mengetahui kelayakan modul. Setelah itu untuk mengetahui respon siswa, maka modul akan diujicobakan kepada 20 siswakesel XI Akuntansi SMK Negeri 2 Buduran.

Uji Coba Produk

Uji coba merupakan tolak ukur keberhasilan dalam mengembangkan sebuah produk modul. Uji coba dilakukan bertujuan untuk mendapatkan saran maupun tanggapan melalui penilaian terhadap modul tersebut, kemudian dilakukan revisi untuk mencapai kelayakan produk yang akan dikembangkan.

Uji coba produk pengembangan biasanya dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu uji perseorangan, uji kelompok kecil, dan uji lapangan. Dalam kegiatan pengembangan modul ini, peneliti hanya melakukan uji lapangan. Dalam pengembangan ini, subjek uji coba pengembangan modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual ini terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, ahli grafis, serta Siswa kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 2 Buduran yang diambil 20 siswa untuk uji coba terbatas. Ahli materi selaku orang yang berkompetensi dalam bidang akuntansi oleh Ibu Rochmawati, S.Pd., M.Ak., dan Ibu Dra. Hj. Mistiani, MM. Ahli bahasa selaku orang yang berkompetensi dalam bidang bahasa oleh Bapak Drs. Jack Parmin, M.Hum. Ahli grafis selaku orang yang berkompetensi dalam bidang kegrafikan oleh Bapak Drs. Soeprajitno, M.Pd.

Jenis data yang diperoleh dalam pengembangan ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif bersifat deksriptif, data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka (Sugiyono, 2010). Data kualitatif didapatkan dari hasil telaah modul oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli grafis. Hasil tersebut dianalisis kembali dengan cara dideskripsikan dan dijadikan sebagai acuan dalam melakukan revisi pada pengembangan bahan ajar berupa modul. Pada metode kuantitatif data yang dihasilkan berupa angka-angka

(Sugiyono, 2010). Data kuantitatif didapatkan dari hasil validasi (ahli materi, ahli bahasa dan ahli grafis) dan pendapat siswa yang kemudian dianalisis dengan teknik presentase.

Istilah-istilah yang perlu didefinisikan secara operasional dalam pengembangan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

Modul

Modul adalah sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usia mereka, agar mereka dapat belajar sendiri (mandiri).

Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul

Pengembangan bahan ajar berupa modul adalah penyusunan modul sebagai bahan ajar dengan pengembangan yang mencakup dari definisi, perancangan, dan pengembangan modul.

Pendekatan *Scientific Approach*

Pendekatan *Scientific Approach* merupakan sebuah pendekatan ilmiah dalam pembelajaran yang digunakan pada Kurikulum 2013. Pendidikan pendekatan saintifik merupakan proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

Materi Metode Penilaian Persediaan Pada Sistem Perpetual

Materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual adalah materi yang menjelaskan mengenai perhitungan nilai persediaan sistem pencatatan perpetual untuk berbagai metode penentuan harga pokok.

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini ialah berupa lembar angket yang terdiri dari: angket telaah dan angket validasi ahli materi, angket telaah dan angket validasi ahli bahasa, angket telaah dan angket validasi ahli grafis, dan angket respon siswa.

Pemberian angket telaah ahli materi bertujuan untuk mendapatkan saran dan masukan dari ahli materi yang terdiri dari dosen akuntansi dan guru akuntansi untuk menyempurnakan modul yang dikembangkan. Setelah dilakukan revisi berdasarkan hasil angket telaah tersebut, para ahli diberikan angket validasi yang bertujuan untuk mengetahui penilaian dosen akuntansi dan guru akuntansi berdasarkan kriteria kelayakan isi dan penyajian materi di dalam modul metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran..

Pemberian angket telaah ahli bahasa bertujuan untuk mendapatkan saran dan masukan dari ahli bahasa untuk menyempurnakan modul yang dikembangkan. Setelah dilakukan revisi berdasarkan hasil angket telaah tersebut, para ahli diberikan angket validasi yang bertujuan untuk mengetahui penilaian dosen bahasa berdasarkan kriteria kelayakan bahasa di dalam modul berbasis modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran..

Pemberian angket telaah bertujuan untuk mendapatkan saran dan masukan dari ahli grafis untuk menyempurnakan modul yang dikembangkan. Setelah dilakukan revisi berdasarkan hasil angket telaah tersebut, para ahli diberikan angket validasi yang bertujuan untuk mengetahui penilaian dosen grafis berdasarkan kriteria kelayakan kegrafikan di dalam modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran..

Instrumen angket respon siswa diberikan kepada 20 orang siswa kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 2 Buduran untuk mengetahui respon siswa tentang kelayakan modul berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran.

Lembar telaah ahli materi, ahli bahasa, ahli grafis dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran dari saran yang telah diberikan sehingga kekurangan modul terkait dengan isi, penyajian, bahasa dan kegrafikan. Angket validasi oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli grafis dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Presentase tersebut diperoleh dengan berdasarkan perhitungan skor menurut Skala Likert.

Data hasil angket dianalisis dengan cara :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Angket respon siswa dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Presentase tersebut diperoleh berdasarkan perhitungan Skala Guttman.

Rumus yang digunakan dalam perhitungan untuk memperoleh presentase adalah:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Dari hasil analisis di atas dapat diperoleh kesimpulan tentang kelayakan modul menggunakan Skala Guttman.

HASIL PENGEMBANGAN

Penyajian hasil pengembangan ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya. Data-data yang disajikan merupakan serangkaian proses pengembangan, kelayakan, dan respon siswa terhadap modul yang dikembangkan. Berikut penyajian hasil penelitian pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran.

Proses pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual

Pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4-D (*define, design, develop, dan disseminate*). Namun dalam penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap pengembangan (*develop*) saja, dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya. Hasil pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian

persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo sebagai berikut:

Tahap Pendefinisian

Langkah-langkah pokok dari tahap pendefinisian adalah:

Analisis ujung depan bertujuan untuk menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual kelas XI di SMK Negeri 2 Buduran. Berdasarkan hasil analisis ujung depan, pendidikan kejuruan merupakan salah satu pendidikan yang mempunyai tujuan mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di DU/DI sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program studi keahlian akuntansi. Untuk menghasilkan lulusan yang telah dijabarkan diatas, maka dalam SMK dipelajari sebanyak 21 mata pelajaran yang terdiri dari kelompok wajib dan peminatan akuntansi. SMK Negeri 2 Buduran merupakan salah satu sekolah yang telah menerapkan Kurikulum 2013, sehingga kompetensi yang harus dicapai siswa dijabarkan dalam Kompetensi Inti (KI) yang terdiri atas empat kompetensi, yaitu kompetensi inti mengenai sikap spritual (KI 1), kompetensi inti mengenai sikap sosial (KI 2), kompetensi inti mengenai pengetahuan (KI 3) dan kompetensi inti mengenai keterampilan (KI 4). Salah satu mata pelajaran yang harus ditempuh adalah akuntansi piutang. Dalam mata pelajaran tersebut terdapat pokok bahasan materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual. Pada materi tersebut kompetensi dasar yang dicapai adalah KD 3.4 menjelaskan perhitungan nilai persediaan sistem pencatatan perpetual untuk berbagai metode penentuan harga pokok serta KD 4.4 yaitu menghitung nilai persediaan sistem pencatatan perpetual untuk berbagai metode penentuan harga pokok. Indikator pada KD tersebut antara lain: (1) Menjelaskan metode-metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk menentukan harga pokok (2) Menjelaskan cara perhitungan nilai persediaan pada sistem perpetual untuk berbagai metode penentuan harga pokok (3) Menghitung nilai persediaan sistem pencatatan perpetual dengan berbagai metode penentuan harga pokok menggunakan kartu persediaan (4) Mencatat transaksi berkaitan dengan persediaan menggunakan sistem perpetual ke dalam jurnal.

Analisis siswa dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik, kondisi, pengetahuan, perkembangan, kemampuan serta pengalaman siswa dalam memahami materi bahan ajar khususnya modul pembelajaran. Analisis siswa ditujukan untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo sebagai subjek penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) kelas XI yang memiliki usia antara 16-17 tahun. Menurut Piaget (dalam Nursalim, 2007) anak pada usia 12 tahun sampai dewasa merupakan tahap operasional formal, dimana anak telah memiliki kemampuan untuk melakukan penalaran, dapat berfikir secara abstrak, menalar secara logis, dan menarik kesimpulan informasi yang tersedia. Berdasarkan pernyataan tersebut maka

dapat dijadikan dasar dalam merumuskan bahan ajar berupa modul yang dapat menarik perhatian siswa dalam mencari hubungan dan memecahkan suatu masalah dan menyelesaikan tugas-tugas secara verbal.

Analisis tugas adalah alat yang digunakan oleh guru dalam mengidentifikasi hakekat prosedur untuk menentukan isi pembelajaran yang akan diajarkan kepada siswa. Analisis tugas dilakukan untuk menyusun isi materi ajar secara garis besar dan soal-soal yang ditujukan sebagai evaluasi pembelajaran. Dalam analisis tugas akan menampilkan satu kegiatan belajar modul pembelajaran berbasis *Scientific Approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual hingga pembelajaran dianggap telah tuntas.

Analisis konsep bertujuan untuk mengidentifikasi konsep materi metode penialain persediaan pada sistem perpetual yang relevan. Analisis konsep diawali dengan menyusun materi secara sistematis dalam bentuk peta konsep yang didasarkan pada KI dan KD. Peta konsep disusun bertujuan untuk mengidentifikasi konsep-konsep materi yang akan disampaikan pada proses pembelajaran.

Analisis tujuan pembelajaran secara spesifik dilakukan menganalisis tugas dan konsep menjadi tujuan pembelajaran. Hal ini digunakan sebagai dasar dalam penyusunan materi dan soal latihan pada modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual yang dikembangkan. Berdasarkan analisis ujung depan, maka tujuan pembelajaran dapat disajikan sebagai berikut: (1) Menjelaskan metode-metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk menentukan harga pokok (2) Menjelaskan cara perhitungan nilai persediaan pada sistem perpetual untuk berbagai metode penentuan harga pokok (3) Menghitung nilai persediaan sistem pencatatan perpetual dengan berbagai metode penentuan harga pokok menggunakan kartu persediaan (4) Mencatat transaksi berkaitan dengan persediaan menggunakan sistem perpetual ke dalam jurnal

Tahap Perancangan

Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang perangkat pembelajaran berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual. Secara garis besar, tahap perancangan ini meliputi dua langkah yaitu pemilihan format modul dan desain modul.

Format modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual ini mengikuti format modul pada umumnya yang sudah dikembangkan. Format awal dimulai dari sampul depan modul sampai sampul belakang modul.

Mendesain modul merupakan kegiatan merancang model modul atau fisik modul agar lebih menarik dan memotivasi siswa untuk belajar. Mendesain modul meliputi tata letak dan tata huruf yang baik agar memudahkan siswa dalam mempelajari materi. Visualisasi modul yang dipilih adalah harmonisasi warna, konsistensi dalam simbol, dan menampilkan ilustrasi yang sesuai dengan materi. Ukuran modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual ini

disesuaikan dengan standar ISO yaitu ukuran A4 (210x297mm) dengan ketebalan 100 gsm. Dengan demikian, siswa akan tertarik dan lebih memahami materi yang terdapat dalam modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual.

Tahap ini dilakukan pembuatan kerangka penyusunan modul yang meliputi pemilihan format dan desain awal modul. Pemilihan format dilakukan dengan memilih format modul yang ingin dikembangkan. Format modul terdiri dari bagian pembuka, bagian inti, dan bagian penutup. Bagian pembuka terdiri dari sampul depan, halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, deskripsi umum modul, tujuan pembelajaran, alokasi waktu, petunjuk penggunaan modul, peta konsep, materi prasyarat, dan cek kemampuan. Bagian inti terdiri dari uraian materi, penugasan, dan rangkuman. Bagian penutup terdiri dari evaluasi, lembar penilaian diri siswa, glosarium, kunci jawaban, umpan balik, daftar pustaka, dan sampul belakang.

Hasil modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual ini berupa draf 1 yang nantinya akan disempurnakan pada tahap pengembangan.

Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual yang layak. Kelayakan modul ini diukur melalui telaah berisi saran atau masukan dan validasi para ahli yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli grafis. Keefektifan modul diukur melalui hasil respon siswa setelah membaca modul yang diperoleh dari pengisian angket pada saat ujicoba terbatas. Hasil validasi dan ujicoba terbatas kemudian dianalisis yang selanjutnya dilakukan penulisan laporan terhadap pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo.

Data Hasil Telaah

Data telaah I modul diperoleh dari angket telaah ahli materi. Telaah ahli materi ini berisikan masukan atau saran atas isi dan penyajian materi dalam modul. Berikut ini adalah komentar umum dan saran perbaikan dari ahli materi, tambahkan data tentang persediaan barang, pilihan jawaban evaluasi ditambah menjadi 5 pilihan jawaban, Referensi buku tahun lama dalam daftar pustaka sebaiknya dihapus dan daftar pustaka ditambah.

Data telaah II modul diperoleh dari angket telaah ahli bahasa. Telaah ahli bahasa ini berisikan masukan atau saran atas kebahasaan dalam modul. Berikut ini adalah komentar umum dan saran perbaikan dari ahli bahasa, lengkapi pengantar yang menambah pemahaman pembaca terhadap modul ini, terdapat penulisan kata/istilah yang tidak baku, yaitu "kita" diganti "kalian", ejaan penggunaan huruf kapital untuk judul bab dan singkatan, intruksi atau perintah buat lebih rinci, konkret, dan jelas, dan tambahkan umpan balik.

Data telaah III modul diperoleh dari angket telaah ahli grafis. Telaah ahli media ini berisikan masukan atau saran atas kegrafikan dalam modul. Berikut ini adalah komentar umum dan saran perbaikan dari ahli grafis, background cover terlalu ramai, hilangkan gambar kotak-kotak, warna usahakan kontras, dan gambar background terlalu dominan.

Data Hasil Revisi

Data hasil revisi berupa penyempurnaan modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual yang dikembangkan. Setelah modul ditelaah tentu mendapatkan saran atau masukan demi perbaikan modul yang dikembangkan. Komentar umum dan saran perbaikan dari para ahli dijadikan dasar untuk revisi penyempurnaan modul.

Berdasarkan data telaah, terdapat beberapa bagian modul yang revisi yaitu menambahkan data persediaan pada bagian materi prasyarat, menambah daftar pustaka serta agar lebih banyak referensi serta menghapus referensi buku lama, memperbaiki soal evaluasi sesuai dengan indikator, menambahkan pilihan jawaban pada bagian evaluasi menjadi 5 (lima) pilihan jawaban karena untuk siswa SMA sederajat pilihan jawaban yang sesuai sebanyak 5 (lima) pilihan jawaban, memberi umpan balik pada modul agar siswa dapat mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa, merubah ejaan pada pilihan jawaban evaluasi menjadi huruf kapital, merubah ejaan pada daftar isi agar tidak menggunakan huruf kapital semua, serta merubah desain sampul depan dengan menghapus gambar kotak-kotak pada sampul agar tidak terlalu ramai serta merubah warna penulis karena tidak kontras.

Kelayakan pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual

Tabel 1 Analisis Validasi Para Ahli

No	Komponen Kelayakan	Persentase (%)	Kriteria
1	Kelayakan Isi	89,41	Sangat Layak
2	Kelayakan Penyajian	89	Sangat Layak
3	Kelayakan Kebahasaan	90	Sangat Layak
4	Kelayakan Kefrafikan	77,87	Layak
Rata-rata Keseluruhan		86,57	Sangat Layak

Sumber : Data Diolah Peneliti (2015)

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata persentase kelayakan isi bahan ajar yang dikembangkan adalah 89,41% sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan isi modul dikategorikan "Sangat Layak".

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata persentase kelayakan penyajian bahan ajar yang dikembangkan adalah 89% sehingga dapat disimpulkan bahwa

kelayakan penyajian modul dikategorikan “Sangat Layak”.

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata persentase kelayakan kebahasaan bahan ajar yang dikembangkan adalah 90% sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan kebahasaan dikategorikan “Sangat Layak”.

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata persentase kelayakan kegrafikan bahan ajar yang dikembangkan adalah 77,87% sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan kegrafikan dikategorikan “Layak”.

Berdasarkan tabel di atas rata-rata keseluruhan persentase kelayakan isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan bahan ajar yang dikembangkan adalah 86,57%. Menurut Riduwan (2013) persentase sebesar 86,57% termasuk dalam kriteria sangat layak, sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan bahan ajar berdasarkan komponen kelayakan isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan dikategorikan “Sangat Layak”.

Respon siswa terhadap pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual

Modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual dilakukan ujicoba terbatas kepada 20 orang siswa kelas XI Akuntansi SMK Negeri 2 Buduran pada bulan Juni 2015. Ujicoba terbatas bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara meminta siswa untuk mengisi angket respon siswa. Angket respon siswa berisi empat kriteria diantaranya materi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan.

Tabel 2 Analisis Angket Respon Siswa

No	Aspek Yang Dinilai	Persentase (%)	Kriteria
1	Aspek Isi Materi	97	Sangat Baik
2	Aspek Penyajian	92,5	Sangat Baik
3	Aspek Kebahasaan	96,67	Sangat Baik
4	Aspek Kegrafikan	90	Sangat Baik
Rata-rata Keseluruhan		94,33	Sangat Baik

Sumber : Data Diolah Peneliti (2015)

Berdasarkan penilaian di atas, pendapat siswa mengenai materi pada modul adalah 97% dengan kriteria “Sangat Baik”, penyajian adalah 92,5% dengan kriteria “Sangat Baik”, bahasa adalah 96,67% dengan kriteria “Sangat Baik”, dan kegrafikan adalah 90% dengan kriteria “Sangat Baik”, sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan bahan ajar berdasarkan respon siswa dengan rata-rata persentase 94,33%. Menurut Riduwan (2013) persentase sebesar 94,33% termasuk dalam kriteria sangat baik.

PEMBAHASAN

Pembahasan ini memaparkan keseluruhan dari hasil pengembangan secara rinci dan jelas. Pembahasan yang dipaparkan berupa proses, kelayakan, dan respon siswa terhadap modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo.

Proses pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual

Bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan bahan ajar sesuai dengan kurikulum 2013. Proses pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo yang telah dikembangkan peneliti telah sesuai dengan model pengembangan 4-D (Trianto, 2013) yaitu melalui tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*), namun pengembangan ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*) saja karena keterbatasan waktu dan biaya.

Dalam pelaksanaan tahap pendefinisian pertama, peneliti melakukan analisis ujung depan yaitu melakukan analisis kompetensi lulusan SMK, setelah itu penulis melakukan analisis mata pelajaran yang terdapat dalam SMK beserta kurikulum yang digunakan, dimana SMK Negeri 2 Buduran telah menggunakan kurikulum 2013. Setelah itu, penulis melakukan analisis mengenai mata pelajaran Akuntansi Keuangan yang merupakan salah satu mata pelajaran di SMK program pendidikan akuntansi dengan menetapkan materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual sebagai pokok bahasan. Setelah menetapkan pokok bahasan maka akan muncul indikator pembelajaran beserta tujuan pembelajaran yang merupakan analisis akhir.

Kedua, peneliti melakukan analisis siswa yaitu kelas XI Akuntansi. Pada kelas XI Akuntansi semester 2 siswa telah mendapatkan materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual sehingga siswa dapat membantu peneliti dalam penyusunan modul yang dikembangkan.

Ketiga, peneliti melakukan analisis tugas yaitu mengidentifikasi tugas-tugas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Analisis tugas dilakukan dengan penyampaian pesan yang membahas semua inti materi dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat mengerjakan tugas yang disediakan dalam bahan ajar.

Keempat, analisis konsep dilakukan dengan cara mengidentifikasi konsep-konsep utama yang akan diajarkan, dengan membuat peta konsep yang akan mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran. Analisis konsep dapat dilihat dalam silabus yang terperinci mengenai KI dan KD.

Kelima, analisis tujuan pembelajaran yaitu menemukan tujuan pembelajaran didasarkan pada kompetensi dasar dan indikator yang tercantum dalam kurikulum tentang suatu konsep materi.

Tahap ini dilakukan pembuatan kerangka penyusunan modul yang meliputi pemilihan format dan desain awal modul. Pemilihan format dilakukan dengan memilih format modul yang ingin dikembangkan. Format modul terdiri dari bagian pembuka, bagian inti, dan bagian penutup. Bagian pembuka terdiri dari sampul depan, halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan modul, deskripsi umum modul, tujuan pembelajaran, alokasi waktu, petunjuk penggunaan modul, peta konsep, materi prasyarat, dan cek kemampuan. Bagian inti terdiri dari uraian materi, penugasan, dan rangkuman. Bagian penutup terdiri dari evaluasi, lembar penilaian diri siswa, glosarium, kunci jawaban, umpan balik, daftar pustaka, dan sampul belakang.

Sampul modul didominasi oleh warna biru dan putih. Warna biru dipilih karena melambangkan ketenangan, selain itu warna biru termasuk warna cerah yang banyak digemari oleh remaja. Sedangkan warna putih merupakan warna dasar yang bisa diselaraskan oleh warna apapun termasuk biru. Isi modul sendiri merupakan perpaduan warna biru, ungu, dan orange. Ketiga warna tersebut dipilih karena warna-warna tersebut merupakan warna yang cerah yang digemari oleh remaja sebagai sasaran pengguna modul. Warna biru melambangkan ketenangan, warna ungu melambangkan keberanian dan warna orange melambangkan keceriaan (Feisner, 2006)

Dalam desain awal, peneliti mendesain seluruh bagian modul dari mulai bagian pembuka, bagian inti, dan bagian penutup. Dari tahap ini menghasilkan modul berupa draf 1.

Tahap pengembangan diawali dengan telaah modul berupa draf 1. Telaah dilakukan oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli grafis. Hasil telaah akan digunakan sebagai bahan untuk revisi yang menghasilkan modul berupa draf 2. Modul berupa draf 2 divalidasi oleh para ahli, kemudian kita dapat mengetahui kelayakan modul yang dikembangkan. Selain memberikan penilaian validator juga memberikan komentar umum dan saran perbaikanyang digunakan sebagai bahan untuk revisi modul yang menghasilkan modul berupa draf 3. Modul berupa draf 3 inilah yang digunakan untuk ujicoba terbatas. Ujicoba terbatas dilakukan oleh 20 siswa kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 2 Buduran.

Dalam tahap ini peneliti tidak mengalami kendala yang berat, hanya saja dalam pelaksanaan uji coba terbatas mengalami kesulitan untuk mengkoordinasi siswa karena sudah selesai UAS dan tidak ada pelajaran di sekolah.

Kelayakan pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual

Kelayakan modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual yang dikembangkan ini dilihat dari standar yang dikeluarkan oleh BSNP, yaitu komponen kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan. Kelayakan modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual yang dikembangkan ini diukur dari lembar validasi para ahli.

Validator ahli terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli grafis. Ahli materi memberikan penilaian terhadap komponen kelayakan isi dan penyajian modul yang dilakukan oleh satu dosen dan satu guru Akuntansi. Ahli bahasa memberikan penilaian terhadap komponen kelayakan kebahasaan dalam modul yang dilakukan oleh satu dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Ahli grafis memberikan penilaian terhadap modul komponen kelayakan kegrafikan modul yang dilakukan oleh satu dosen Teknologi Pendidikan.

Berdasarkan hasil validasi para ahli, data yang disajikan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan cara mengubah data kuantitatif menjadi bentuk persentase yang kemudian diinterpretasikan dengan kalimat yang bersifat kualitatif, terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli grafis.

Rata-rata persentase kelayakan isi bahan ajar yang dikembangkan adalah 89,41% sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan isi modul dikategorikan "Sangat Layak".

Rata-rata persentase kelayakan penyajian bahan ajar yang dikembangkan adalah 89% sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan penyajian modul dikategorikan "Sangat Layak".

Rata-rata persentase kelayakan kebahasaan bahan ajar yang dikembangkan adalah 90% sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan kebahasaan dikategorikan "Sangat Layak".

Rata-rata persentase kelayakan kegrafikan bahan ajar yang dikembangkan adalah 77,87% sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan kegrafikan dikategorikan "Layak".

Rata-rata keseluruhan persentase kelayakan isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan bahan ajar yang dikembangkan adalah 86,57%. Menurut Riduwan (2013) persentase sebesar 86,57% termasuk dalam kriteria sangat layak, sehingga dapat disimpulkan bahwa kelayakan bahan ajar berdasarkan komponen kelayakan isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan dikategorikan "Sangat Layak".

Respon siswa terhadap pengembangan bahan ajar berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual

Hasil dari validasi para ahli menghasilkan draf 3 yang akan digunakan untuk ujicoba terbatas. Ujicoba terbatas dilakukan kepada 20 siswa kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 2 Buduran. Penentuan jumlah responden 20 orang siswa ini sesuai dengan teori Sadiman (2012) dkk yang menyatakan bahwa dalam evaluasi kelompok kecil maka perlu dicobakan kepada 10-20 orang siswa yang dapat mewakili populasi target. Jika kurang dari 10 data yang diperoleh kurang dapat menggambarkan populasi target. Sebaliknya lebih dari 20 data atau informasi yang diperoleh melebihi yang diperlukan akan kurang bermanfaat untuk dianalisis dalam evaluasi kecil.

Aspek yang dinilai oleh siswa dalam angket respon siswa meliputi aspek isi materi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan. Penilaian dilakukan dengan memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan

pendapat siswa. Dari hasil angket respon siswa, data yang disajikan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan cara mengubah data kuantitatif menjadi bentuk persentase yang kemudian diinterpretasikan dengan kalimat yang bersifat kualitatif.

Pendapat siswa mengenai materi pada modul adalah 97% dengan kriteria "Sangat Baik", penyajian adalah 92,5% dengan kriteria "Sangat Baik", bahasa adalah 96,67% dengan kriteria "Sangat Baik", dan kegrafikan adalah 90% dengan kriteria "Sangat Baik".

Keseluruhan analisis hasil uji coba terbatas modul dari pendapat siswa diperoleh rata-rata persentase 94,33%. Menurut Riduwan (2013) persentase sebesar 94,33% termasuk dalam kategori "Sangat Baik", maka pengembangan modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo dinyatakan "Sangat Baik".

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang sudah dilakukan, didapatkan beberapa simpulan antara lain: (1) Pengembangan ini menghasilkan modul produk berupa modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo. Pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4-D yaitu define (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Namun, pengembangan ini hanya sampai pada tahap pengembangan sedangkan untuk tahap penyebaran tidak dilakukan karena keterbatasan waktu dan biaya (2) Kelayakan modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo sangat layak digunakan sebagai bahan ajar (3) Respon siswa kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 2 Buduran mengenai pengembangan modul berbasis *scientific approach* pada materi metode penilaian persediaan pada sistem perpetual untuk siswa kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo sangat baik digunakan sebagai bahan ajar.

Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti menemukan beberapa saran yang terkait dengan pengembangan modul ini antara lain: (1) Modul Metode Penilaian Persediaan Pada Sistem Perpetual ini terdapat 5 (lima) langkah kegiatan pembelajaran salah satunya mengumpulkan informasi, namun pada tahap tersebut siswa belum diberikan tugas untuk mengumpulkan informasi, melainkan sudah disediakan oleh penulis modul, oleh karena itu disarankan bagi pengembang selanjutnya agar memberikan tugas kepada siswa untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber (2) Pengembang selanjutnya diharapkan tidak hanya berhenti sampai tahap pengembangan saja, akan tetapi dilanjutkan dengan tahap penyebaran sehingga bahan ajar akan lebih bermanfaat bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. 2014. *Instrumen Buku Teks*. www.BSNP-Indonesia.org diunduh pada tanggal 20 Februari 2015, pukul 08.30
- Depdiknas. 2008a. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. 2008b. *Penulisan Modul*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kerja Kependidikan Direktorat Jendral Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional.
- Feisner, Edith Anderson. 2006. *Color Studies Second Edition*. Newyork: Fairchild Publications, Inc.
- Kemendikbud. 2013a. *Pengembangan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kemendikbud. 2013b. *Permendikbud No. 103 Tahun 2014*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kemendikbud. 2013c. *Pendekatan Sainifik*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kemendikbud. 2013d. *Diklat Guru dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Lazim. 2013. *Penerapan Pendekatan Sainifik dalam Pembelajaran Kurikulum 2013*. www.p4tksb.com/index.php/index.php?option=wp_content&view=article&id=386:penerapan-pendekatan-sainifik-dalam-pembelejaran-kurikulum-2013&catid=68:pendidikan&Itemid=192. Diunduh tanggal 20 Desember 2014 Pukul 08.43
- Mulyasa. 2014. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Novita, Risma. 2014. *Pengembangan Modul Akuntansi Berorientasi Kontekstual Pada Materi Mencatat Transaksi ke Jurnal Umum Perusahaan Jasa*. Surabaya: FE UNESA
- Prastowo, Andi. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar*. Yogyakarta: Diva Press
- Pujiati. 2006. *Pengembangan Bahan Ajar Praktikum Pengantar Akuntansi untuk Mahasiswa Jurusan Akuntansi*. (Online) (<http://digilib.unila.ac.id/go>), diakses tanggal 2 November 2014, pukul 08.15)
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sadiman, Arief. S. Dkk. 2011. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Pustekom Dikbud dan PT Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta

Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana

