Jurnal "Tata Arta" UNS, Vol. 4, No. 2, hlm. 29-38 Cholid Rinaldy, Sri Witurachmi, Elvia Ivada . *Hubungan Modul Persiapan Olimpiade Sains Nasional Ekonomi Akuntansi Berbasis Pendekatan Saintifik sebagai Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar*. Agustus, 2018

PENGEMBANGAN MODUL PERSIAPAN OLIMPIADE SAINS NASIONAL EKONOMI-AKUNTANSI BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KE-MANDIRIAN BELAJAR

Cholid Rinaldy, Sri Witurachmi, Elvia Ivada*
*Pendidikan Akuntansi, FKIP Universitas Sebelas Maret
Surakarta, 57126, Indonesia
Kholid.rinaldy@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this research are to test: (1) the feasibility of module preparation national science olympic economy-accountancy scientific based; (2) the effectiveness of module preparation national science olympic economy-accountancy scientific based approach as an effort to improve independency learning national science olympic participant in SMAN X. This research used the research and development method Borg and Gall. It was conducted at SMAN X on July to August 2017. The data of the research were collected through validation and response sheet, in depth interview, questioner, and documentation. The subject of the research included a learning material expert, a learning media, practitioner, and national science olympic participant. The data were analyzed by using t-test, consisting of Paired Samples t-test and Independent Samples t-test with normality test and homogeneity test as prerequisite tests. The results of the research show that: (1) the developed module preparation olympic scientific based approach is feasible to be used as a learning media indicated by the percentages of its feasibility, namely: 84% by the learning material expert, 88% by the learning media expert, 85% by the practitioner, 83% by the small group testing and 84% by the field testing; (2) the developed module preparation olympic scientific based approach is effective to be used as a means of improving the students' independency learning as shown by the result of the Paired Samples t-test result in which the value of t-stats was 8,638 with the significance value = 0,000 < 0,05 and that of the Independent Samples t-test in which the valued of t-stats was 9, 433 with the significance value = 0,000 < 0,05. The average of the independency learning of experimental class was 106,8 and that of control class was 75,0. The results of the research have theoretical and practical implications.

Keywords: scientific approach, accounting learning, national science olympic, module, independency learning

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) menganalisis validitas modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik; (2) menganalisis keefektifan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik sebagai upaya meningkatkan kemandirian belajar peserta olimpiade sains nasional di SMAN X. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan Borg dan Gall. Tempat penelitian di SMAN X dan waktu penelitian bulan Juli sampai Agustus 2017. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi dan lembar respon, angket dan dokumentasi. Subjek uji coba terdiri dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran akuntansi dan siswa. Teknik analisis data menggunakan t-test yang terdiri dari *Paired Samples T test* dan *Independent* Samples T Test dengan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai prasyarat. Hasil penelitian menunjukkan: (1) modul persiapan olimpiade berbasis pendekatan saintifik layak digunakan dengan perolehan hasil persentase kelayakan ahli materi 84%, ahli media 88%, praktisi 85%, uji coba subjek pengguna 83%, dan uji coba lapangan 84%; (2) modul persiapan olimpiade berbasis pendekatan saintifik efektif digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar calon peserta olimpiade sains nasional ekonomi. Hal tersebut didasarkan pada hasil Paired Samples T Test dimana nilai t hitung = 8, 638 dengan sig sebesar 0,000 < 0,05 dan *Independent Samples T Test* dimana nilai t hitung = 9, 443 dengan sig sebesar 0,000 < 0,05. Rata-rata tingkat kemandirian belajar siswa kelas eksperimen sebesar 106,8 dan rata-rata tingkat kemandirian belajar siswa kelas kontrol sebesar 75,0. Implikasi dari penelitian ini terdiri atas implikasi teoritis dan praktis.

Kata Kunci: pendekatan saintifik, pembelajaran akuntansi, olimpiade sains nasional, modul, kemandirian belajar

PENDAHULUAN

Mutu sumber daya manusia adalah salah satu faktor yang tidak bisa dilepaskan dari sebuah negara. Untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia dibutuhkan pendidikan yang bermutu. Pendidikan yang bermutu sebaiknya dilakukan sedini mungkin secara terarah, terpadu dan menyeluruh melalui berbagai usaha dilakukan seluruh eleman bangsa agar sumber daya manusia dapat berkembang secara optimal. Menurut Mulyasana (2012: 3) pembelajaran diarahkan pada pembentukan semangat, motivasi, kreativitas, keuletan, dan kepercayaan diri serta ditekankan pembentukan kesadaran, disiplin, tanggung jawab dan budaya belajar yang baik. Maka dari itu, dapat tercipta pendidikan yang bermutu dan berdaya tahan.

"Pendidikan bermutu bukan sekedar mempersiapkan peserta didik menjadi manusia yang besar di zamannya, tapi juga diharapkan dapat membekali peserta didik untuk dapat memasuki kehidupan di alam yang teramat abadi kelak" (Mulyasana 2012:3).

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang juga digariskan dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan ditegaskan tentang pentingnya mutu pendidikan dan sistem penjaminannya yang memuat hal-hal yang berkaitan dengan standarisasi pendidikan secara nasional. Secara nasional, harus ada acuan tentang standar isi, standar proses, standar pengelolaan, standar keuangan dan standar lainnya yang berkaitan dengan proses pendidikan sebagai suatu sistem. Dengan demikian, pemerintah Indonesia melalui dinas pendidikan yang bertugas menyelenggarakan pendidikan nasional harus secara baik membuat kebijakan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Upaya meningkatkan kualitas pendidikan harus terus dilakukan dengan cara yang tepat. Untuk mewujudkan peningkatan kualitas pendidikan menurut Mulyasana (2012: 37-81) setidaknya terdapat 4 cara yang dapat dilakukan, diantaranya: (1) Memberikan pelatihan khusus kepada pengajar. (2) Peningkatan kualitas materi. (3) Mengadakan infrastruktur. (4) Peningkatan kualitas belajar melalui pemberian penghargaan, hukuman dan lomba. Untuk mewujudkan hal tersebut, pemerintah melalui Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah telah memfasilitasi kegiatan-kegiatan mengarah kepada kreatifitas dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi melalui berbagai lomba, baik yang berskala nasional maupun internasional dan berpedoman kepada kurikulum yang berlaku. Dalam hal ini Dinas Pendidikan telah menyelenggarakan olimpiade sains nasional atau lebih dikenal dengan istilah olimpiade sains nasional yang dilaksanakan rutin setiap tahun.

Olimpiade sains nasional diselenggarakan merujuk kepada keberhasilan Indonesia menyelenggarakan olimpiade fisika internasional (IPhO – International Physics Olympiad) yang dihelat di Bali Tahun 2002. Olimpiade sains nasional untuk pertama kali diselenggarakan di Jogjakarta pada Tahun 2002 yang diikuti oleh seluruh siswa tingkat dasar hingga tingkat menengah. Adapun bidang-bidang yang dilombakan pada jenjang **SMA** yakni, Matematika, Fisika, Biologi, Kimia, Astronomi,

Jurnal "Tata Arta" UNS, Vol. 4, No. 2, hlm. 29-38

Komputer, Ekonomi, Geografi dan Kebumian.

Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri X merupakan salah satu sekolah negeri di Karanganyar dengan nilai akreditasi A dan skor perolehan amat baik (96), yang diperoleh dari Badan Akreditasi Nasional Sekolah Menengah pada tahun 2016. Sarana dan prasarana yang dimiliki mulai dari sarana fisik meliputi ruang kelas, ruang laboratorium, ruang multimedia, ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, ruang perpustakaan, ruang tata usaha, ruang perpusatakaan, ruang aula, ruang komputer, ruang bimbingan konseling, dan masjid hingga kelengkapan teknologi yang ada menjadikan SMAN X sebagai salah satu sekolah yang difavoritkan oleh banyak kalangan pelajar di daerah tersebut. Semua sumber daya yang ada di SMAN X dapat dijadikan sebagai sarana penunjang peserta didik dalam meraih berbagai prestasi dibidang akademik maupun nonakademik berskala kabupaten, provinsi maupun nasional.

Salah satu bentuk dukungan terhadap peningkatan kualitas pendidikan nasional SMAN X turut berpartisipasi sebagai peserta pada ajang olimpiade sains nasional sejak Tahun 2006. Namun, sejak awal partisipasi SMAN X diajang olimpiade sains nasional khususnya bidang mata pelajaran ekonomi memiliki catatan yang kurang memuaskan. Hal ini dibuktikan dengan data piagam prestasi yang telah diperoleh SMAN X pada ajang tersebut.

Tahun 2007 SMAN X mengikutsertakan

dua orang siswa diajang olimpiade sains nasional bidang mata pelajaran ekonomi tingkat Kabupaten/Kota. Pada kesempatan tersebut salah satu siswa berhasil melaju ke tingkat Provinsi dan selanjutnya Nasional yang dilaksanakan di Semarang dan Surabaya pada tahun itu. Meskipun berhasil melaju ke tingkat Nasional Tahun 2007 SMAN X selalu gagal mengulang prestasi yang sama di tahun-tahun berikutnya. Seperti pada Tahun 2008-2010 SMAN X hanya mampu sampai dengan tahapan kabupaten dan kota. Hal ini tentunya menjadi catatan khusus bagi seluruh bagian yang ada di SMAN X.

Dalam mempersiapkan peserta olimpiade sains nasional bidang ekonomi Tahun 2017 SMAN X rutin mengadakan kegiatan bimbingan yang diikuti oleh sepuluh orang calon peserta terdiri dari delapan siswa kelas XI IPS dan dua siswa kelas XI IPA. Calon peserta olimpiade sains nasional tersebut merupakan siswa pilihan yang dipilih oleh guru pembina olimpiade sains nasional ekonomi tahun ini. Pemilihan siswa sebagai calon peserta olimpiade sains nasional ekonomi dilakukan berdasarkan nilai perolehan rapor pada mata pelajaran tersebut. Dengan demikian, calon peserta yang terpilih merupakan siswa pilihan terbaik untuk mata pelajaran ekonomi. Meskipun begitu pelajaran ekonomi terutama materi akuntansi masih dianggap sebagai materi yang sulit dibidang olimpiade sains nasional ekonomi.

Observasi awal di SMAN X dilakukan

dengan mengikuti kegiatan bimbingan olimpiade sains nasional ekonomi pada bulan Oktober 2016 untuk mengetahui pemahaman calon peserta khususnya pada materi akuntansi. Dalam bimbingan yang diberikan tidak ditemukan sumber belajar tetap berupa modul. Sumber belajar sementara yang digunakan adalah modul pembelajaran ekonomi kelas X, XI, dan XII. Ketidaktersediaan modul bimbingan tersebut membuat calon peserta mengalami kesulitan untuk memahami materi akuntansi yang telah diajarkan. Hal ini membuat siswa sangat bergantung pada penjelasan yang diberikan oleh guru pembimbing. Menurut Purwanto (2013: 105) dalam psikologi pendidikan menyatakan bahwa sekolah yang baik memiliki alat-alat dan perlengkapan yang diperlukan untuk belajar serta keterampilan mengajar yang baik dari guru-gurunya, akan mempermudah dan mempercepat proses belajar anak-anak. Namun dalam proses belajar guru bukanlah satu-satunya sumber belajar yang ada, siswa juga harus bisa belajar secara mandiri sesuai kemampuannya.

Berdasarkan hasil observasi diatas maka perlu dikembangkan media pembelajaran persiapan olimpiade sains nasional bidang ekonomi materi akuntansi yang mampu menumbuhkan dan meningkatkan kemandirian belajar peserta. Salah satu media yang sesuai untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta olimpiade adalah modul belajar mandiri, karena modul merupakan seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis, sehingga penggunanya dapat belajar secara mandiri dengan atau tanpa guru. Menurut Daryanto (2013:9) Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik. Maka pengembangan modul guna meningkatkan pembelajaran mandiri dalam rangka persiapan olimpiade sains nasional bagi siswa SMAN X mutlak dibutuhkan.

Olimpiade sains nasional Tahun 2017 dirancang sesuai kurikulum 2013 dengan menjadikan pendekatan saintifik sebagai metode pembelajaran yang berlaku. Menurut Hosnan (2014: 33) melalui pendekatan saintifik siswa diharapkan menyentuh tiga ranah proses pembelajaran melalui beberapa aktivitas yakni (1) sikap, dengan melakukan aktivitas menerima, menjalankan, menghargai, memahami, dan mengamalkan dapat menimbulkan sifat produktif dari peserta didik, (2) pengetahuan, diperoleh melalui aktivitas mengingat, memahami. menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta, sedangkan (3) keterampilan, diperoleh melalui aktivitas mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta. Dari berbagai aktivitas diatas dapat disimpulkan bahwa pada kurikulum ini peserta didik diproyeksikan agar memiliki sikap aktif menggali materi pembelajaran melalui potensi diri sendiri.

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian dan pengembangan ini adalah:

- Mengetahui validitas modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik.
- Mengetahui keefektifan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik untuk mening-

katkan kemandirian belajar peserta olimpiade sains nasional ekonomi di SMAN X.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau research and development dan terdiri dari beberapa tahapan untuk menghasilkan produk tertentu. Penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Produk dalam kaitannya dengan pendidikan dan pembelajaran dapat berupa kurikulum, model, sistem pembelajaran, bahan atau materi pembelajaran dan lain-lain (Sugiyono, 2010).

Prosedur yang digunakkan dalam penelitian pengembangan bahan ajar modul persiapan OSN menerapkan prosedur pengembangan Borg and Gall dengan tahapan sebagai berikut: 1) penelitian dan pengumpulan data awal, 2) perencanaan, 3) pengembangan format produk awal, 4) uji coba produk awal, 5) revisi produk awal, 6) uji coba lapangan, 7) revisi tahap dua, 8) uji lapangan operasional, 9) revisi tahap akhir, dan 10) diseminasi dan implementasi (Sugiyono 2010: 297-310). Berdasarkan langkah yang telah disebutkan, tidak semua langkah dalam prosedur penelitian dilakukan. Menurut Anggoro Dimas (2016: 25) dalam melakukan tahapan penelitian dan pengembangan dapat dilakukan penyerdehanaan tahapan-tahapan dalam proses pengembangan modul jika produk penelitian dan

pengembangan tidak dipakai untuk memproduksi produk dalam skala besar, yaitu: 1) penelitian dan pengumpulan data awal, 2) perencanaan dan desain produk, 3) pembuatan produk awal, 4) uji coba produk (tahap I), 5) perbaikan produk utama, 6) uji coba produk utama, 7) perbaikan produk akhir dan desiminasi. Kemudian supaya mudah dikategorikan maka tahapan tersebut dikelompokan kedalam tiga kelompok seperti halnya Nana Syaodih Sukmadi-(2007: 184-187) yang membaginya kedalam tahapan sebagai berikut: 1) tahap studi pendahuluan, 2) tahap pengembangan produk, dan 3) tahap pengujian produk.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi materi akuntansi berbasis pendekatan saintifik dikembangkan berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan meliputi studi kepustakaan dan observasi lapangan. Telaumbanua (2017: 74) berpendapat bahwa, "the meaning of the module is a learning material of instructional that is relatively short and specific content that is arranged to achieve the learning objectives. The module usually has a well-coordinated series of activities related to material, media and evaluation". Selain itu berdasarkan hasil studi kepustakaan ditemukan bahwa dalam modul yang sesuai dengan kurikulum 2013 adalah suatu bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya terdapat nilai yang sesuai dengan tahapan saintifik (mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta.), mengintegrasikan kompetensi inti kedalam satu unit, mengandung konten positif dan dapat menumbuhkan keaktifan.

Berdasarkan dari pengembangan produk, modul yang dikembangkan secara garis besar memuat beberapa komponen, yaitu:

- 1. Bagian halaman sampul depan, memuat judul, gambar ilustrasi, penulis, tahun penyusunan, instansi penulis, logo instansi.
- 2. Bagian pendahuluan meliputi pengantar, sekilas OSN, daftar isi. kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, dan tujuan pembelajaran.
- Bagian Inti memuat kegiatan belajar meliputi uraian materi, soal latihan, dan rangkuman.
- 4. Bagian penutup yang berisi daftar pustaka, tips dan trik OSN, dan biodata penulis.

Pengembangan modul persiapan olimpiade nasional ekonomi-akuntansi berbasis sains pendekatan saintifik bertujuan untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa, sehingga penyusunan modul dengan komponen di atas memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri. Adanya petunjuk awal mengenai pengelanan olimpiade sains nasional dapat membantu siswa dalam mempersiapkan diri menghadapi olimpiade. Adanya uraian materi yang dilengkapi dengan kasus soal memudahkan siswa untuk mengerjakan soal-soal tes secara mandiri.

Uraian materi dalam kegiatan belajar

disajikan sesuai dengan langkah pembelajaran santifik, pengintegrasian kompetensi inti ke dalam satu unit, mengandung konten positif dan menumbuhkan keaktifan siswa. Pendekatan saintifik ini dimaksudkan agar siswa memiliki cara berpikir yang terarah dan ilmiah. Siswa diarahkan untuk memahami suatu konsep dengan langkah-langkah ilmiah.

Komponen yang termuat dalam modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomiakuntansi berbasis pendekatan saintifik telah melewati uji validitas dari tiga validator. Masingmasing validator menilai sesuai bidangnya dan memberikan masukan sesuai aspek yang dinilai. Setelah modul dinyatakan layak digunakan, maka modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik diujicobakan kepada siswa dan diukur keefektifan dalam meningkatkan kemandirian belajar.

1. Validitas Modul Persiapan OSN Ekonomi Materi Akuntansi Berbasis Pendekatan Saintifik

Analisis validitas modul diperoleh dari hasil penilaian validator yang terdiri dari ahli materi, ahli media, praktisi dan penilaian subjek pengguna. Validasi bertujuan untuk menilai kelayakan modul serta memberikan masukan dan saran sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan modul agar layak digunakan dalam proses bimbingan. Indikator kelayakan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomiakuntansi berbasis pendekatan saintifik yang dilakukan berpedoman pada standar penilaian bahan ajar Badan Standar Nasional Pendidikan Jurnal "Tata Arta" UNS, Vol. 4, No. 2, hlm. 29-38

(BSNP), sedangkan untuk lembar penilaian subjek pengguna berpedoman pada penelitianpenelitian terdahulu. Berikut penjelasan validasi kelayakan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik.

Hasil validasi ahli materi a.

Validasi ahli materi bertujuan untuk menilai kelayakan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomiakuntansi berbasis pendekatan saintifik dari aspek kebahasaan, kelayakan isi dan kelayakan penyajian. Aspek kebahasaan meliputi komponen keterbacaan, memotivasi, kemampuan kelugasan, kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia. Aspek kelayakan isi memuat komponen cakupan materi, akurasi materi, kemukhtahiran materi, dan dimensi keterampilan. Aspek kelayakan penyajian meliputi komponen teknik penyajian, pendukung penyajian materi dan kelengkapan penyajian. Modul memuat materi sesuai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam silabus olimpiade sains nasional ekonomi tahun 2017. hasil validasi ahli materi memperoleh persentase kelayakan sebesar 84% atau masuk dalam kategori sangat layak (Sudjana, 2000).

Hasil validasi ahli media b. Validasi ahli media bertujuan untuk menilai kelayakan modul persiapan

olimpiade sains nasional ekonomiakuntansi berbasis pendekatan saintifik dari aspek kebahasaan, kegrafikan dan kelayakan penyajian. Aspek kebahasaan meliputi komponen keterbacaan, kelugasan, kemampuan memotivasi, kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia. Aspek kegrafikan meliputi komponen ukuran buku, desain kover buku, dan desain isi buku. Aspek kelayakan penyajian meliputi komponen teknik penyajian, pendukung penyajian materi dan kelengkapan penyajian. Modul memuat materi sesuai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam silabus olimpiade sains nasional ekonomi tahun 2017. Hasil validasi dari ahli media memperoleh persentase kelayakan sebesar 88% atau masuk dalam kategori sangat layak (Sudjana, 2000).\

Hasil validasi praktisi c.

Validasi praktisi bertujuan untuk menilai kelayakan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik dari aspek kebahasaan, kegrafikan, kelayakan penyajian dan kelayakan isi. Aspek kebahasaan meliputi komponen keterbacaan, kemampuan memotivasi, kelugasan, kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia. Aspek kegrafikan meliputi komponen ukuran buku, desain kover buku, dan desain isi buku. Aspek kelayakan penyajian meliputi komponen teknik penyajian, pendukung penyajian materi dan kelengkapan penyajian. Aspek kelayakan isi memuat komponen cakupan materi, akurasi materi, kemukhtahiran materi, dan dimensi keterampilan. Modul memuat materi sesuai kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam silabus olimpiade sains ekonomi tahun 2017. nasional validasi dari praktisi pembelajaran akuntansi memeroleh persentase kelayakan sebesar 85% atau masuk dalam kategori sangat layak (Sudjana, 2000).

d. Hasil respon siswa

Hasil respon siswa bertujuan untuk menilai kelayakan modul persiapan olimpiade sains ekonomi-akuntansi nasional berbasis pendekatan saintifik dari aspek kebahasaan, materi dan keterlaksanaan. Aspek kebahasaan meliputi kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami, dan bahasa yang digunakan mudah dimengerti. Aspek materi meliputi kemudahan siswa memahami materi yang disajikan dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. Aspek keterlaksanaan meliputi modul mudah untuk diakses, modul mendorong pembelajaran mandiri, dan modul menarik. Hasil uji coba subjek pengguna memperoleh persentase kelayakan sebesar 83% atau masuk dalam kategori sangat layak hasil coba dan uji lapangan

memeroleh persentase kelayakan sebesar 84% atau masuk dalam kategori sangat layak (Sudjana, 2000).

2. Keefektifan Modul Persiapan OSN Ekonomi Materi Akuntansi Berbasis Pendekatan Saintifik

Modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi efektif digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa berdasarkan hasil uji T berpasangan dan sampel uji Τ sampel independen. Rata-rata tingkat kemandirian belajar siswa kelas eksperimen sebesar 107 dan rata-rata tingkat kemandirian belajar siswa kelas kontrol sebesar 96. Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian Rahmawati (2014)yang bahwa menunjukan penggunaan modul pembelajaran KKPI efektif digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa. Data menunjukan bahwa kemandirian belajar siswa sebelum menggunakan modul sebesar 7,01% naik menjadi 17,33% setelah menggunakan modul.

Uji keefektifan modul persiapan olimpiade sains nasional dilakukan terhadap kelas eksperimen. Berdasarkan hasil uji keefektifan diketahui bahwa kemandirian belajar siswa kelompok eksperimen mengalami peningkatan dari 60% menjadi 85%.

Berdasarkan paparan hasil pembahasan uji pemakaian tersebut dapat diketahui bahwa dengan penerapan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi materi akuntansi berbasis pendekatan saintifik pada bimbingan efektif meningkatkan kemandirian belajar peserta olimpiade SMAN X. Pada penelitian ini, modul

Jurnal "Tata Arta" UNS, Vol. 4, No. 2, hlm. 29-38

persiapan olimpiade sains nasional ekonomiakuntansi berbasis pendekatan saintifik dinyatakan lavak dan efektif untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta bimbingan olimpiade sains nasional ekonomi di SMAN X. Hal ini ditunjukan dengan adanya perbedaan skor rata-rata kemandirian belajar antara kelas yang menggunakan modul dan kelas yang tidak menggunakan modul. Selain itu terdapat perbedaan skor kemandirian belajar antara sebelum menggunakan modul dengan setelah menggunakan modul. Menurut Arman Situmorang (2017: 3856) learning module becomes one of the solutions to stimulate motivation, creativity, critical thinking skill of learners. Dengan demikian, penerapan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik layak dan efektif untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi-akuntansi berbasis pendekatan saintifik, dapat ditarik kesimpulan bahwa Modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomiakuntansi berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan dinyatakan valid dan efektif digunakan dalam bimbingan persiapan olimpiade sains nasional di SMAN X.

Adapaun saran yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:

1. Modul persiapan olimpiade sains nasional

- ekonomi materi akuntansi memerlukan peninjauan ulang terutama pada aspek pendekatan saintifik yang dikembangkan dalam modul.
- 2. Desiminasi (pengujian lebih luas) mengenai implementasi modul berbasis pendekatan saintifik pada materi akuntansi perlu dilakukan untuk menyempurnakan tahapan penelitian pengembangan.
- 3. Modul persiapan olimpiade sains nasional ekonomi materi akuntansi memerlukan penelitian lebih lanjut mengenai dampaknya terhadap pengetahuan fakta yang dimiliki siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, Dimas. (2016). Pengembangan Modul Bahan Ajar Sejarah Berbasis Perjuangan Masyarakat Tengaran Kabupaten Semarang Selama Revolusi Fisik untuk Meningkatkan Nasionalisme Siswa SMA Negeri I Tengaran. Solo: UNS
- Daryanto. (2013). Menyusun Modul. Yogyakarta.
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mulyasana. (2012). Pendidikan Bermutu dan Berdaya Bandung: Remaja Saing. Rosdakarya.
- Naskah Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Naskah Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Purwanto, M. Ngalim. (2013). Psikologi

- Pendidikan. Bandung: Remaja Rosda.
- Rahmawati, C. (2014). Penyusunan Modul Pembelajaran KKPI Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Mengoperasikan Software Spreadsheet Di SMK Negeri 1 Depok. Yogyakarta: UNY.
- Situmorang, A. Handayani, S. (2017). Effectiveness Module Development Implementation on Learning History. *International Journal of Research in Module Development*, 4 (8), 3857. Diperoleh 22 Januari 2018, dari www.Valleyinternational.net
- Sudjana, N. (2000). *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007 *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Telaumbanua, Yakin N. Bornok, S. Mukhtar. Surva, (2017)Development Ε. Module Based Mathematics on Metacognitive Strategy **Improving** in Students' Mathematical Problem Solving Ability at High School. International Journal of Research in Module Development, 8 (19). Diperoleh 1 Oktober 2017, dari www.researchgate.net