

PENGEMBANGAN MODUL PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN UNTUK SISWA KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN OTOMOTIF SMK N 2 PENGASIH

Nanang Setiawan
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
e-mail: nanangsetiawan298@gmail.com

Abstract

This research aims to compile learning module for Creative Products and Entrepreneurship which is in accordance with XI class of Automotive Light Vehicle Engineering Skills Competencies, and to find out the feasibility of the Creative Products and Entrepreneurship module in SMK N 2 Pengasih. This method used 4D development research model from Thiagarajan. The subjects were material experts, media experts, and 36 TKRO XI students in SMK N 2 Pengasih. Collecting data using a questionnaire with Likert scale and analyzed to obtain feasibility results. The validity used content with expert opinion (expert judgment). Data analysis used quantitative descriptive analysis. The result: compilation of learning modules for Creative Products and Entrepreneurship for learning activities in SMK N 2 Pengasih in XI Class of Automotive Light Vehicle Engineering Skills Competency. Feasibility according to material experts obtains a percentage score of 88.6% which is included in "very feasible" category. Based on media experts, the feasibility according to the media expert gets a percentage score of 94.8% which is included in "very feasible" category, and the feasibility according to the user gets a percentage score of 85.9% and it is included in "very feasible" category to be used as a media of learning.

Key Words: Development of Learning Module, Creative Products and Entrepreneurship, Automotive.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun modul pembelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan yang sesuai dengan Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif kelas XI, dan mengetahui kelayakan modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan di SMK N 2 Pengasih. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yang mengacu pada model penelitian pengembangan 4D dari Thiagarajan. Subjek penelitian dari penelitian ini yaitu ahli materi, ahli media, dan 36 peserta didik XI TKRO di SMK N 2 Pengasih Kulon Progo. Data penelitian dikumpulkan menggunakan angket dengan skala *likert* kemudian dianalisis untuk mendapatkan hasil kelayakan. Validitas yang digunakan dalam penelitian adalah validitas isi dengan pendapat ahli (*expert judgement*). Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil akhir dari penelitian pengembangan ini adalah tersusunnya modul pembelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan untuk kegiatan belajar mengajar di SMK N 2 Pengasih pada Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif kelas XI. Kelayakan menurut ahli materi memperoleh persentase skor sebesar 88,6% dan termasuk dalam kategori "sangat layak", kelayakan menurut ahli media memperoleh persentase skor sebesar 94,8 % dan termasuk dalam kategori "sangat layak", dan kelayakan menurut pengguna memperoleh persentase skor sebesar 85,9 % dan termasuk dalam kategori "sangat layak" digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: Pengembangan Modul Pembelajaran, Produk Kreatif dan Kewirausahaan, Otomotif.

PENDAHULUAN

Berkembangnya dunia industri pada era globalisasi yang sedang dialami oleh Indonesia seperti saat ini menjadikan beberapa perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang industri semakin ketat dalam bersaing. Tidaklah mudah bagi perusahaan untuk dapat meningkatkan dan mempertahankan hasil produksi serta laba yang diterima. Ada banyak strategi yang digunakan oleh perusahaan untuk terus meningkatkan dan mempertahankan bisnisnya. Salah satu strategi untuk meningkatkan bisnis adalah pengelolaan sumber daya manusia. Perusahaan membutuhkan sumberdaya manusia yang berkualitas untuk menunjang perusahaan. Sumber daya manusia pada perusahaan adalah pekerja. Berhasil atau tidaknya suatu perusahaan bergantung pada sumber daya manusia atau pekerja yang ada pada perusahaan tersebut (Martha, 2013). Dengan demikian secara simultan telah menjadikan sumber daya manusia menjadi kekuatan utama bagi industri nasional dalam menghasilkan keunggulan dalam konteks yang lebih komprehensif dan inovatif.

Pendidikan merupakan sektor paling strategis dalam pembangunan nasional, hal ini disebabkan karena peningkatan kualitas manusia yang mejadi subjek pembangunan hanya dapat dicapai melalui pendidikan. Melalui pendidikan dapat diberikan bekal pengetahuan, kemampuan, dan sikap. Teori human capital berpendapat bahwa pendidikan sebagai investasi sumber daya manusia yang memberi banyak manfaat, antara lain: diperolehnya kondisi kerja yang lebih baik, efisiensi produksi, peningkatan kesejahteraan dan tambahan pendapatan seseorang apabila mampu menyelesaikan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan lulusan pendidikan di bawahnya. Pendidikan merupakan investasi penting dalam menghadapi masa depan dunia secara global.

Dengan demikian, pendidikan harus dapat menyiapkan generasi muda abad ke-21 yang unggul, berdaya saing tinggi dan mampu bekerjasama guna mencapai kemakmuran bagi setiap negara dan dunia. Pendidikan yang paling sesuai untuk menghadapi tantangan globalisasi adalah pendidikan yang berorientasi pada dunia industri dan dunia usaha dengan penekanan pada pendekatan pembelajaran yang didukung oleh kurikulum yang sesuai dan semua itu terdapat di dalam pendidikan kejuruan. Salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP/MTs atau bentuk lain yang sederajat adalah Sekolah Menengah Kejuruan (UU No. 20 Tahun 2013, pasal 18 ayat 3). Dunia industri dan dunia usaha yang merupakan sasaran dari proses dan hasil pembelajaran pendidikan kejuruan mempunyai karakter sendiri. Oleh karena itu, dalam proses pembelajarannya, pendidikan kejuruan harus bisa membuat pendekatan pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan dunia industri dan dunia usaha.

Sasaran dan tujuan pendidikan kejuruan di Indonesia diatur dalam PP 19 tahun 2005 pasal 26 ayat 3 sebagai pendidikan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan bidang kejuruannya. Maka dari itu kualitas pendidikan dalam hal ini pendidikan kejuruan perlu perhatian khusus baik dari pemerintah, guru, siswa, industri maupun lembaga lainnya. Kualitas pendidikan kejuruan juga bisa dilihat dari kesesuaian kompetensi dengan kebutuhan di Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI). Artinya, pendidikan kejuruan harus memiliki hubungan yang erat dengan DU/DI. Hubungan tersebut bermanfaat untuk penyusunan kurikulum, proses pembelajaran, sarana hingga evaluasi pembelajaran. Kompetensi yang sesuai dengan DU/DI juga harus didukung dengan proses pembelajaran yang diselenggarakan secara efektif. Artinya proses belajar mengajar (PBM) dapat berjalan dengan lancar, terarah, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Menurut Hamiyah dan Jauhar (2014: 4), proses belajar mengajar yang efektif adalah kemampuan untuk menghasilkan perubahan perilaku/pribadi seseorang berdasarkan pengalamannya berinteraksi dengan lingkungannya. Selaras dengan yang disampaikan dengan Suprihatiningrum (2013: 75), lingkungan yang dimaksud tidak hanya berupa tempat tetapi juga metode, media, dan peralatan yang diperlukan untuk menyampaikan informasi. Proses belajar mengajar yang efektif sangatlah sesuai dengan tujuan kurikulum 2013 yang sekarang diterapkan di sekolah-sekolah dalam hal ini Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk tujuan pendidikan Indonesia yang lebih baik.

SMK memiliki peranan dalam menyiapkan SDM yang siap memasuki dunia kerja baik sebagai pekerja maupun berwirausaha (seorang entrepreneur) secara unggul, produktif, mandiri, dan kompetitif di bidangnya. Ini sesuai dengan penjelasan pasal 15 UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menegaskan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Sejak kurikulum 2013 diterapkan ternyata mengalami banyak hambatan (Wahyudi, 2017), akibatnya kebijakan kurikulum 2013 diberhentikan dan mengalami perubahan. Dengan perubahan spektrum yang berlaku pada kurikulum 2013 serta adanya penyesuaian dengan dunia usaha dan dunia industri maka timbul materi Produk Kreatif dan Kewirausahaan yang salah satu tujuannya menyikapi perubahan dan penyesuaian tersebut

Mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) adalah mata pelajaran yang baru pindah ke ranah C3 atau produktif karena adanya pergeseran mata pelajaran dari yang tadinya Prakarya dan Kewirausahaan di kelompok B. Pergeseran tersebut dikarenakan pengembangan

dan penyesuaian struktur materi kurikulum terutama materi produk kreatif dan kewirausahaan. Perubahan mata pelajaran PKK menjadi produktif salah satu dasarnya adalah adanya materi tentang proses produksi produk. Materi tersebut memuat materi rencana produksi dan materi memproduksi suatu karya/hasil/cipta yang layak untuk ditawarkan kepada konsumen sesuai standar yang telah ditentukan.

Mata pelajaran PKK dalam penerapannya di kelas memerlukan materi yang terintegrasi antara materi kewirausahaan dengan materi produktifnya. Namun dalam penyampaian materinya bisa saling melengkapi dan mendukung serta menyesuaikan sehingga diperlukan kolaborasi dan komunikasi yang terintegrasi antar gurunya. Salah satu komponen penting dalam pembelajaran adalah adanya bahan ajar. Proses pembelajaran yang baik harus memiliki bahan ajar sebagai acuan yang digunakan untuk penyampaian materi dalam kegiatan belajar mengajar. Adanya bahan ajar memungkinkan siswa mempelajari kompetensi secara runtut dan sistematis sehingga menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu (Depdiknas, 2008: 6). Modul merupakan bahan ajar yang paling tepat sebagai sumber belajar pada kegiatan belajar mengajar. Modul adalah bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa karena di dalamnya telah dilengkapi petunjuk untuk belajar mandiri (Depdiknas, 2008: 3).

Observasi yang telah dilakukan menghasilkan data bahwa telah terdapat panduan atau bahan ajar berupa modul untuk kelas XI, namun modul tersebut masih memerlukan penyempurnaan untuk mendukung proses belajar mengajar. Bahan ajar tersebut di dalamnya memuat salah satu materi ajar yakni tentang cara membuat prototipe produk barang/jasa, akan tetapi materi tersebut untuk siswa Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan sedangkan kompetensi keahlian yang diampu oleh guru tersebut adalah Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif. Dalam praktik pembuatan produk seharusnya disesuaikan dengan kompetensi keahlian atau bidang keahlian dari siswa karena hal tersebut akan sangat membantu siswa dalam proses belajar. Mengingat pentingnya materi produk dalam mata pelajaran PKK tersebut maka perlu adanya perbaikan modul PKK yang sesuai dengan Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif.

METODE

Penelitian ini menggunakan model pengembangan Four D (4-D). Model pengembangan 4-D merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Menurut Thiagarajan (1974), model pengembangan 4-D terdiri atas 4 tahap yaitu: (1) *Define* atau pendefinisian; (2) *Design* atau perancangan; (3) *Develop* atau pengembangan; (4) *Disseminate* atau penyebaran.

Penelitian ini dilaksanakan pada 19-26 Oktober di SMK N 2 Pengasih yang beralamat di Jl. KRT Kertodiningrat, Gn Gondang, Margosari, Kec. Pengasih, Kabupaten Kulon Progo, D.I. Yogyakarta. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 dosen ahli materi, 1 dosen ahli media, dan 36 siswa Kompetensi Keahlian TKRO Kelas XI SMK N 2 Pengasih.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan angket. Observasi yang diterapkan pada penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan secara langsung sebagai informasi dalam pembuatan produk berupa modul. angket yang digunakan bertujuan untuk mendapatkan data kelayakan modul yang telah dikembangkan. Validasi instrumen hanya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk selanjutnya dapat digunakan untuk penelitian, dengan revisi sesuai saran dari dosen pembimbing. Hasil validasi instrumen pada penelitian ini layak digunakan.

Teknik menganalisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif untuk memperoleh nilai kelayakan media berdasarkan penilai ahli. Data kuantitatif diolah dari kuisioner yang dikonversikan ke data kualitatif dengan skala 4 (skala likert):

Tabel 1. Skala Likert Untuk Instrumen

Keterangan	Simbol pada angket	Skor (pertanyaan positif)	Skor (pertanyaan negatif)
Sangat sesuai/sangat baik	4	4	1
Sesuai/baik	3	3	2
Tidak sesuai/kurang baik	2	2	3
Sangat tidak sesuai/buruk	1	1	4

Data yang telah diperoleh dari ahli materi, ahli media dan pengguna selanjutnya diubah dan dikategorikan kedalam nilai kualitatif dan ketentuan seperti pada tabel 7 (Mardapi, 2008: 123).

Tabel 2. Kategori Hasil Penilaian Kelayakan

Rentang Skor	Kategori
$Mi+1,5.Sbi < X \leq Mi+ 3.SBi$	Sangat Layak
$Mi < X \leq Mi + 1,5.Sbi$	Layak
$Mi-1,5.Sbi < X \leq Mi$	Cukup Layak
$Mi-3.Sbi < X \leq Mi-1,5.Sbi$	Tidak Layak

Keterangan:

x : skor yang diperoleh dari penelitian

Mi : rata-rata ideal= $\frac{1}{2} (X_{mak} + X_{min})$

SBi : simpangan baku ideal = $= \frac{1}{6} \times (X_{\text{mak}} - X_{\text{min}})$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1) Hasil Validasi Instrumen

Pengujian validasi instrumen dilakukan dengan cara menkonsultasikan instrumen yang telah dibuat kepada dosen pembimbing. Dosen pembimbing penulis yakni Dr. Drs. Suhartanta., M.Pd. Hasil validasi dari dosen pembimbing menyatakan layak dengan revisi.

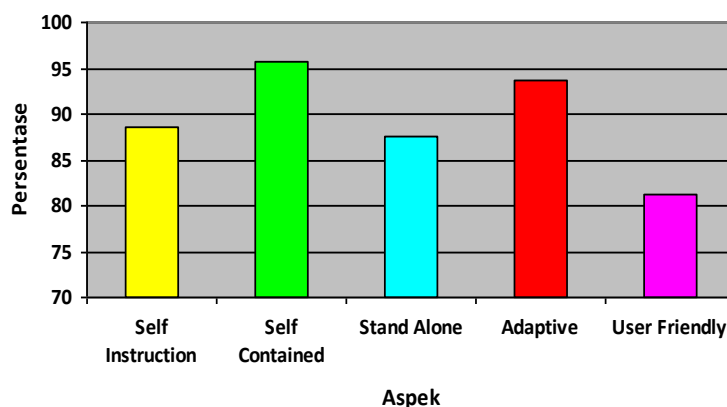
2) Hasil Validasi Ahli Materi

Validator materi modul pada penelitian ini adalah dosen jurusan pendidikan teknik otomotif UNY yaitu Dr. Drs. Agus Budiman, M.Pd., M.T. dan Sudarwanto, S.Pd.T.,M.Eng. Modul yang telah divalidasi materi oleh dosen ahli dihitung jumlah dan reratanya. Hasil rerata penilaian dari ahli materi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Rerata Skor 2 Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Rerata Total Skor	Kategori
1	<i>Self Instruction</i>	78	Sangat Layak
2	<i>Self Contained</i>	11.5	Sangat Layak
3	<i>Stand Alone</i>	3.5	Sangat Layak
4	<i>Adaptive</i>	7.5	Sangat Layak
5	<i>User Friendly</i>	13	Layak
Rerata Skor Total		113.5	Sangat Layak

Apabila dilihat dalam bentuk grafik persentase rerata penilaian per aspek oleh ahli materi adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Grafik Rerata Penilaian Per Aspek Oleh Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi ahli materi secara keseluruhan diperoleh hasil bahwa Modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan dikategorikan kedalam kategori “sangat layak”, Jika dipersentasekan, modul yang dikembangkan mendapatkan kategori “sangat layak” sebesar 88,6%.

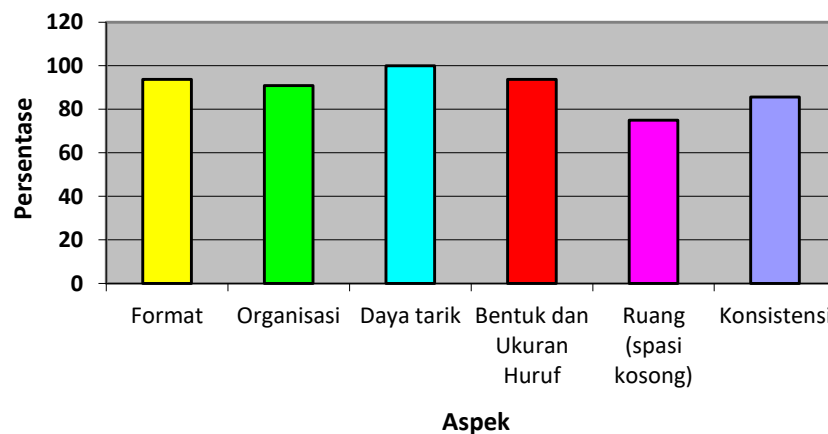
3) Hasil Validasi Ahli Media

Validator media pada penelitian ini adalah 1 dosen jurusan pendidikan teknik otomotif UNY yaitu Ibnu Siswanto, S.Pd.T., M.Pd.,Ph.D. Modul yang telah divalidasi oleh ahli media kemudian dihitung jumlah dan reratanya. Hasil penilaian dari masing-masing ahli media dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Total Skor	Kategori
1	Format	15	Sangat Layak
2	Organisasi	40	Sangat Layak
3	Daya Tarik	16	Sangat Layak
4	Bentuk dan Ukuran Huruf	15	Sangat Layak
5	Ruang (Spasi Kosong)	12	Layak
6	Konsistensi	24	Sangat Layak
	Skor Total	129	Sangat Layak

Apabila dilihat dalam bentuk grafik persentase penilaian per aspek oleh ahli media adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Grafik Persentase Penilaian Per Aspek Oleh Ahli Media

Berdasarkan hasil ahli media diperoleh hasil bahwa Modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan dikategorikan ke dalam kategori “sangat layak”, karena skor yang diperoleh sebesar 129 dari skor ideal yakni 136, jika dipersentasekan, modul yang dikembangkan mendapatkan kategori “sangat layak” sebesar 94.8%.

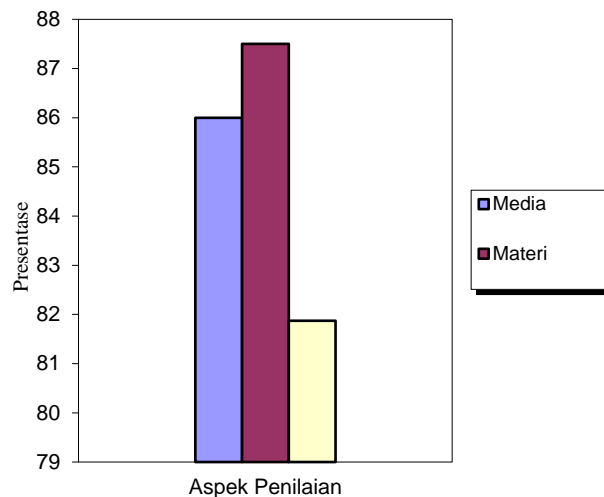
4) Hasil Respon Pengguna

Modul yang dikembangkan diuji cobakan ke 36 siswa kelas XI TKRO di SMK N 2 Pengasih. Hasil uji coba produk terdiri dari data dan tanggapan yang berupa komentar dan saran dari responden. Hasil rerata penilaian respon dari siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Data Hasil Penilaian Respon Pengguna

No	Aspek Penilaian	Rerata Skor Tiap Aspek	Kategori
1	Media	41.3	Sangat Layak
2	Materi	28	Sangat Layak
3	Pembelajaran	13.1	Sangat Layak
	Total	82.5	Sangat Layak

Apabila dilihat dalam bentuk grafik persentase rerata penilaian per aspek oleh siswa adalah sebagai berikut.



Gambar 3. Grafik Persentase Rerata Penilaian Per Aspek Oleh Siswa

Berdasarkan hasil data diatas, dapat diinterpretasikan bahwa Modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan dari segi pengguna sangat layak digunakan sebagai bahan ajar.

Pembahasan

1) Pengembangan Bahan Ajar

Proses pengembangan penelitian menggunakan model pengembangan 4D (*Four D*) yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu: pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*).

Hasil dari tahap *define* diperoleh data observasi bahwa di SMK N 2 Pengasih Kompetensi Teknik Kendaraan Ringan Otomotif kelas XI pada mata pelajaran PKK telah terdapat panduan atau bahan ajar berupa modul, namun modul tersebut masih memerlukan penyempurnaan untuk mendukung proses belajar mengajar. Bahan ajar tersebut di dalamnya memuat salah satu materi ajar yakni tentang cara membuat prototipe produk barang/jasa, akan tetapi materi tersebut untuk siswa Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan sedangkan kompetensi keahlian yang diampu oleh guru tersebut adalah Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif. Dalam praktik pembuatan produk seharusnya

disesuaikan dengan kompetensi keahlian atau bidang keahlian dari siswa karena hal tersebut akan sangat membantu siswa dalam proses belajar.

Tahap perancangan (*design*) terdiri dari penyusunan tes kriteria, pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal. Desain modul awal yaitu terdiri dari. Modul ini terdiri dari: a) halaman sampul; b) kata pengantar; c) daftar isi; d) identitas modul; e) sikap dan perilaku wirausahawan; f) bab ii (peluang usaha produk/jasa); g) bab iii (hak atas kekayaan intelektual); h) bab iv (konsep desain dan kemasan produk); i) bab v (proses kerja pembuatan prototipe produk); j) bab vi (gambar kerja pembuatan prototipe produk/ jasa); k) bab vii (analisis biaya produksi prototipe); l) bab viii (proses kerja pembuatan dan pengujian prototipe); m) kunci jawaban tes kompetensi; n) glosarium; o) daftar pustaka. Kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

Tahap pengembangan (*develop*) terdiri dari validasi ahli dan uji coba pengembangan. Validasi ahli terdiri dari validasi instrument/angket, validasi materi, dan validasi media. Saran dan masukan dari para ahli sangat dibutuhkan untuk memperbaiki kualitas modul sehingga dapat layak untuk diujikan ke pengguna.

Setelah melaksanakan uji coba di lapangan, selanjutnya ialah tahap diseminasi. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan modul PKK. Pada penelitian ini hanya dilakukan diseminasi terbatas, yaitu dengan menyebarluaskan produk akhir modul secara terbatas di sekolah.

2) Validasi Instrumen

Validasi instrumen hanya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk selanjutnya dapat digunakan untuk penelitian, dengan revisi sesuai saran dari dosen pembimbing. Hasil validasi instrumen pada penelitian ini layak digunakan.

3) Validasi Materi

Validator materi yaitu 2 dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif UNY. Penilaian materi terdiri dari 5 aspek, yaitu: self instruction, self contained, stand alone, adaptive, dan user friendly. Tingkat kelayakan modul dilihat dari skor yang diperoleh melalui angket berjumlah 32 butir pernyataan menggunakan model skala Likert dengan interval 1-4. Berdasarkan hasil validasi ahli materi secara keseluruhan diperoleh hasil bahwa Modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan dikategorikan kedalam kategori “sangat layak”, Jika dipersentasekan, modul yang dikembangkan mendapatkan kategori “sangat layak” sebesar 88,6%.

Revisi dari ahli materi yaitu di dalam modul seharusnya pada tiap topik mempunyai sistematika seperti berikut: judul, deskripsi singkat materi, uraian materi, rangkuman, tes

formatif, sumber pustaka. Tindak lanjut dari saran tersebut yaitu melengkapi bagian kaidah modul sehingga didapatkan modul yang sesuai dengan kaidah yang baik dan benar sehingga setiap bab terdapat: judul, apersepsi, uraian materi, tes evaluasi, rangkuman, dan daftar pustaka. Modul juga dilengkapi dengan kunci jawaban untuk setiap tes evaluasi agar dapat digunakan secara mandiri. Agar lebih menarik pembaca modul juga disertakan info-info menarik seputar materi di setiap akhir bab.

4) Validasi Media

Validator media adalah 1 dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif. Penilaian media terdiri dari 6 aspek, yaitu: format, organisasi, daya tarik, bentuk dan ukuran huruf, ruang (spasi kosong), dan konsistensi. Berdasarkan hasil ahli media diperoleh hasil bahwa Modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan dikategorikan ke dalam kategori “sangat layak”, karena skor yang diperoleh sebesar 129 dari skor ideal yakni 136, jika dipresentasikan, modul yang dikembangkan mendapatkan kategori “sangat layak” sebesar 94.8%.

Revisi dari ahli media yaitu: a) istilah buku yang digunakan padahal bahan ajar yang dibuat adalah modul, sehingga ditindaklanjuti dengan mengganti semua kata buku di dalam modul tersebut dengan kata modul; b) penggunaan istilah wirausaha, wirausahawan, dan kewirausahaan, sehingga ditindaklanjuti dengan menyesuaikan penggunaan istilah tersebut ke dalam kalimat yang tepat; c) pemilihan warna font pada tabel yang kurang tepat, sehingga ditindaklanjuti dengan mengubah warna font yang kontras dengan warna background; d) beberapa sub judul yang masing masing nanggung karena isinya berada di halaman setelahnya, sehingga tindak lanjutnya dengan memperbaiki dalam penempatan sub judul dan isi dalam satu halaman; e) terdapat paragraf yang hanya terdiri dari satu kalimat, sehingga ditindaklanjuti dengan menambahkan beberapa kalimat; f) cara pengutipan yang masih salah karena tidak disertai tahun, sehingga ditindaklanjuti dengan mencantumkan tahun buku tersebut diterbitkan; g) tampilan gambar yang monoton, sehingga ditindaklanjuti dengan memvariasikan tat letak gambar pendukung materi sehingga tidak monoton; h) belum dilengkapinya modul dengan kunci jawaban tes, sehingga ditindaklanjuti dengan melengkapi modul dengan kunci jawaban; i) beberapa bahasan belum disertai gambar pendukung, sehingga ditindaklanjuti dengan menambahkan beberapa gambar pendukung.

Modul yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media kemudian diujicobakan ke 36 siswa kelas XI TKRO SMK N 2 Pengasih. Berdasarkan respon/tanggapan dari 36 siswa tersebut diperoleh hasil bahwa Modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan dikategorikan sangat layak digunakan sebagai bahan ajar dengan persentase kelayakan 85,9%.

Tahap penyebaran (disseminate) dilakukan di SMK N 2 Pengasih khususnya kelas XI Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan sebagai bahan ajar guru dalam

mengajarkan mata pelajaran PKK.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan modul pembelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan untuk kelas XI TKRO di SMK N 2 Pengasih menggunakan model pengembangan Four-D yang mana terdapat 4 langkah dalam pengembangan ini yakni: (1) Define, (2) Design, (3) Develop, dan (4) Disseminate. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan untuk Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif dengan format cetak. Modul terdiri dari 8 bab, yaitu: sikap dan perilaku kewirausahaan, analisa peluang usaha kendaraan otomotif, hak atas kekayaan intelektual, prototipe pada bisnis produk kreatif, proses *prototyping*, gambar kerja prototipe, analisis biaya produksi prototipe, penerapan dan pengujian prototipe.
2. Tingkat kelayakan Produk Kreatif dan Kewirausahaan berdasarkan hasil penilaian oleh ahli materi sebesar 88,6% dan termasuk dalam kategori “sangat layak”. Sedangkan hasil penilaian kelayakan modul dari ahli media sebesar 94,8 % dan termasuk dalam kategori “sangat layak”
3. Tingkat kelayakan modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan berdasarkan hasil penilaian oleh responden/pengguna sebesar 85,9 % dan termasuk dalam kategori “sangat layak”.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti dapat memberikan saran pemanfaatan produk sebagai berikut:

1. Hasil produk penelitian ini berupa Produk Kreatif dan Kewirausahaan sebaiknya digunakan didampingi pendidik agar peserta didik mudah memahami dan mempelajari serta pembelajaran berjalan efektif.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji efektifitas dari modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Baharuddin, & Wahyuni, E.N. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Daryanto, D. (2013). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Penulisan Modul*. Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jendral Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kerja Kependidikan: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dimiyati & Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Efendi. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Dasar Instalasi Listrik Untuk Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kerja di Industri. *Laporan Penelitian Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Hamiyah, N. & Jauhar, M. (2014). *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka Jakarta.
- Hanafiah, Nanang, Suhana, dkk. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kholiq, N. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran *Autobody Book* Sebagai Kamus Istilah Asing Perbaikan Bodi Otomotif Untuk Siswa Program Keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif SMK Negeri 2 Depok Sleman. *Laporan Penelitian Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta: UNY
- Lestari, I. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi: Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. *Laporan Penelitian Tugas Akhir Skripsi*. Padang: Akademia.
- Majid, A. (2012). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution. (2010). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pambudi. (2017). Pengembangan Media Belajar Kamus Pengecatan Otomotif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Pengecatan Bodi di SMK Negeri 2 Depok. *Laporan Penelitian Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta: UNY
- Prastowo, A. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press
- Pujiriyanto. (2012). Teknologi untuk Pengembangan Media dan Pembelajaran. *Laporan Penelitian Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta: UNY Press.
- Ruhimat, T. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sadiman, A., Rahardjo, R., Haryono, A., dkk. (2014). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Depok: Raja Grafindo.
- Saefuddin, A. & Berdiati, I. (2014). *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudira, P. (2006). *Pembelajaran di SMK*. Departemen Pendidikan Nasional: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Sudjana, N. & Rivai, A. (2017). *Media Pengajaran*. Bandung: CV. Sinar Baru Algesindo
- Sugihartono, Fathiyah. K.N., Harahap. F., Setiawati. F.A., dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

_____. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

_____. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Suprihatiningrum, J. (2013). *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Thiagarajan, S. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*.

Tim Penyusun Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah atas Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Atas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.

Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wina, S. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Prenada: Jakarta

