

Project Based Learning Module Development in Vocational High Schools

Isna Aulia Nur Habibah*, Harti, & Tri Sudarwanto

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

Abstract

The purpose of this research is to produce a teaching material product, namely a project-based that is suitable for use for class X BDP students on learning outcomes of consumer behavior, sales service, and customer satisfaction. The basis for this development is because the subject of marketing basics is a new subject in the prototype curriculum at SMK N 1 Lamongan so that there are not many learning resources available to support learning activities. The development procedure uses the ADDIE model which consists of five stages, namely: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The results showed that the teaching materials developed had met the appropriate and effective aspects. The results of the validity test show that the based learning 84% in the very feasible category. The average result of the pretest of students reached 55 and the number of students completed was 0%, and the results of the posttest -based module project-based learning experienced an average increase of 85 and the students who completed 90% gain score module project based learning is known to have an average gain score of 0.72 which is described or categorized as high. So it can be said that student learning outcomes increase because the gain score is > 0.3 module project-based learning is effective in improving student learning outcomes

Keywords: Project Based Learning; ADDIE; SMKN 1 Lamongan.

1. Pendahuluan

Dalam pendidikan, kurikulum memiliki kedudukan penting dalam menentukan arah tujuan dari proses pendidikan. Dalam pelaksanaannya kurikulum memiliki kontribusi besar dalam tercapainya kurikulum dalam proses pembelajaran ialah tenaga pendidik atau guru. Dalam hal ini guru memiliki kewajiban untuk dapat mengimplementasikan kurikulum pada proses belajar-mengajar (Silahuddin, 2014). Sesuai dengan perkembangannya, pentingnya kurikulum pendidikan saat ini meluas ruang lingkupnya yang pada mulanya hanya mengkaji persoalan bahan ajar atau mata pelajaran yang seharusnya ada dalam kegiatan belajar mengajar, dan berkembang kemudian mengatur aktifitas terkait pengetahuan, sikap, dan ketrampilan yang terkandung dalam pengalaman pendidikan atau proses hasil belajar (Sadewa, 2022). Dalam sejarahnya kurikulum pendidikan di Indonesia terus mengalami perubahan, hal tersebut bertujuan untuk menyempurnakan dari kurikulum sebelumnya. Kurikulum prototipe adalah kurikulum yang baru diterapkan pada tahun 2021 oleh Kemendikbudristek sebagai kurikulum untuk mendukung pemulihan kegiatan pembelajaran akibat adanya pandemi. Akan tetapi kurikulum ini merupakan kurikulum penyempurna dari kurikulum sebelumnya. Kurikulum prototipe saat ini masih diterapkan secara terbatas yaitu hanya sekolah yang menjadi Sekolah Penggerak dan SMK Pusat Keunggulan. Perbedaan kurikulum prototipe dengan kurikulum sebelumnya yaitu istilah kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD), pada kurikulum prototipe KI dan KD tersebut digantikan menjadi capaian pembelajaran (CP) dan CP dianalisis menjadi tujuan pembelajaran (TP).

Capaian belajar ialah wujud keterpaduan kompetensi dasar serta kompetensi inti yang disusun dengan cara komprehensif didalam wujud narasi yang memuat seperangkat kompetensi serta ruang lingkup bahan ajar, sesuai dengan Keputusan Menteri Republik Indonesia (Kepmendikbud) No. 958 Tahun 2020 mengenai capaian pembelajaran pada PAUD, Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Pertama. Capaian pembelajaran dapat dianggap sebagai tujuan belajar yang harus dipenuhi. Sehingga capaian pembelajaran memuat terkait pernyataan mengenai tujuan apa yang di harapkan diketahui, dipahami, serta diselesaikan dari siswa sesudah mereka selesaikan proses belajar. Untuk dapat

* Corresponding author.

E-mail address: isna.20006@mhs.unesa.ac.id



tercapainya capaian pembelajaran dalam proses belajar, guru memiliki peran penting didalamnya. Selain menjadi fasilitator guru dituntut untuk lebih kreatif dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran agar dapat berhasil dan sesuai dengan yang capaian pembelajaran yang diharapkan. Seperti halnya merencanakan dan menyiapkan komponen dalam pembelajaran seperti halnya menyediakan fasilitas bahan ajar. Karena menurut Hernawan et al., (2012) bahan ajar mempunyai peran yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran selain sebagai sarana belajar dikelas juga dapat dimanfaatkan sebagai sarana belajar mandiri. Sehingga siswa tidak terpaku pada sumber informasi materi dari guru. Karena bahan ajar dalam proses belajar bertujuan untuk mempermudah proses belajar mengajar sehingga siswa dapat menyerap informasi lebih banyak. Bahan ajar juga dimanfaatkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut juga didukung dalam penelitian Astiti, (2018) yang menyatakan bahwa pemakaian materi ajar didalam pemrosesan pembelajaran mempunyai pengaruh pada tingkat pemahaman siswa maka perolehan belajar siswa bisa mengalami peningkatan. Sehingga kegiatan belajar, guru diharapkan bisa merencanakan pengembangan bahan ajar yang memiliki peran untuk mendukung suksesnya aktivitas belajar dengan menggunakan bahan ajar (Kusumam et al., 2016).

Proses dalam pengembangan bahan ajar memerlukan beberapa tahapan yang harus dilalui salah satunya melalui proses pengembangan, yang mana terdapat beberapa hal yang harus dianalisis, salah satunya analisis kurikulum, analisis siswa, dan analisis bahan ajar yang akan dikembangkan. hal tersebut bertujuan untuk pengembangan tersebut sesuai dengan kebutuhan penggunaannya. Selain itu dalam mengembangkan bahan ajar diperlukannya sebuah penilaian untuk mengukur bagaimana penilaian terkait kelayakan materi pengajaran yang dipakai. Kelayakan materi pengajaran menurut BNSP (2014) bisa dinilai berdasarkan beberapa aspek, seperti halnya kelayakan isi, penyajian, penilaian kontekstual, kegrafikan, serta bahasa. Aspek kelayakan tersebut harus dinilai dari orang yang memiliki keahlian didalam bidang tersebut. Maka kualitas dari bahan ajar yang dikembangkan dapat diterima baik dan memudahkan guru dan murid dalam segala aspek. Hal tersebut sependapat dari Maslahah & Rofiah, (2019) yang mengemukakan bahwasannya bahan mengajar modul yang dikembangkan bisa dikategorikan layak apabila sudah dilakukannya tahap validasi ahli terkait penilaian terhadap indikator kelayakan materi ajar yang di tetapkan.

Kondisi ini guru diharapkan agar mampu kreatif berinovasi untuk pendukung kegiatan belajar. Salah satu kreatifitas tersebut yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat, untu meningkatkan motivasi, kemampuan, keterampilan dan efektivitas belajar siswa. Penerapan kurikulum prototipe menurut Kemendikbud lebih mengutamakan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) untuk mendukung kondisi pemulihan pembelajaran. Menurut Zekri et al., (2020) mendefinisikan bahwa *project based learning* merupakan model pembelajaran inovatif yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan kegiatan yang kompleks. Dimana siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Ada beberapa langkah melakukan *project based learning* , yaitu perencanaan, mencipta atau implementasi, dan pengolahan. Sehingga dalam hal ini guru harus dapat mengkolaborasi penyusunan modul berbasis dengan *project based learning* untuk mendukung kegiatan pembelajaran

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap guru mata pelajaran dasar-dasar pemasaran di kelas X BDP di SMK N 1 Lamongan mengungkapkan bahwa kendala yang dihadapi yaitu dalam proses kegiatan pembelajaran yang pertama yaitu siswa belum memiliki sumber buku pegangan yang dijadikan sebagai sarana pendukung dalam kegiatan pembelajaran maupun sebagi sarana belajar mandiri. Yang kedua, sekolah belum dapat menyediakan modul pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar pemasaran. Yang ketiga, bahan ajar yang digunakan guru pada mata pelajaran ini masih terbatas yaitu buku paket dari KEMENDIKBUD. Hal tersebut dikarenakan mata pelajaran dasar-dasar pemasaran merupakan mata pelajaran baru pada jurusan bisnis daring dan pemasaran setelah diterapkannya kurikulum prototipe. Sehingga dari kendala yang dihadapi guru dan siswa dalam proses pembelajaran mengakibatkan perolehan hasil belajar siswa kurang maksimal dan belum dapat mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 70. Hasil belajar siswa pada penilaian tengah semester, presentase kelulusan dari kelas X BDP Alfa sejumlah 26% dari 35 siswa, sedangkan kelas X BDP Reguler sejumlah 17% dari 35 siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran tersebut kurang efektif.

Mata pelajaran dasar-dasar pemasaran merupakan mata pelajaran kejuruan yang wajib dipelajari oleh siswa kelas X dalam bidang bisnis daring dan pemasaran. Karena mata pelajaran tersebut telah memuat ilmu dasar terkait pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa sebagai bekal untuk mempelajari mata pelajaran lain pada kompetensi keahlian bidang pemasaran kejenjang selanjutnya. Sehingga materi dan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa terbilang cukup banyak. Sedangkan dalam kegiatan proses pembelajaran masih terdapat beberapa kendala, seperti yang telah diuraikan yaitu buku pegangan untuk siswa belum tersedia, sumber belajar dan informasi masih berpusat pada guru, dan waktu dalam kegiatan belajar di sekolah terbatas karena adanya pandemi, sehingga hal tersebut dapat berpengaruh pada tingkatan pengetahuan serta pemahaman siswa serta hasil belajar yang diperoleh belum maksimal.

Dari beberapa fenomena permasalahan yang telah diuraikan diatas, diperlukan adanya sebuah inovasi bahan ajar untuk menambah sumber referensi alternatif guru dalam mempermudah penyampaian materi, serta mempermudah siswa dalam kegiatan proses pembelajaran di kelas maupun belajar mandiri pada mata pelajaran dasar-dasar pemasaran. Selain itu bahan ajar yang dikembangkan ini merupakan modul ajar yang berbasis *project based learning*. Hal tersebut bertujuan selain siswa memperoleh kemampuan kognitif, siswa ketika belajar menggunakan modul ini, siswa juga dapat memperoleh kemampuan afektif dan psikomotorik. Sesuai dengan harapan dari penerapan kurikulum prototipe. Yaitu penugasan diutamakan untuk menggunakan pendekatan berbasis proyek. Menurut Zekri et al., (2020) bahwa modul berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotrik salah satunya terkait keterampilan dalam berkolaborasi. Selain itu modul juga merupakan bagian dari unsur belajar yang disusun dengan cara terstruktur sesuai dengan kebutuhan siswa melalui proses uji kelayakan sehingga dapat memudahkan siswa dalam kegiatan belajar dikelas maupun kegiatan belajar secara mandiri (Rahayu et al., 2019).

Uji kelayakan bahan ajar modul merupakan sesuatu hal yang krusial dalam menunjang kualitas pembelajaran karena dapat memberikan kemudahan siswa serta guru pada proses belajar di kelas. Menurut Al-Tabany (2017) bahwa modul perlu dilakukannya beberapa tahapan sebelum siap digunakan oleh peserta didik. Tahapan-tahapan tersebut yakni: (1) uji kelayakan berdasar BSNP 2014 yang harus memenuhi kriteria kelayakan materi, penyajian, serta kesesuaian dengan pendekatan, bahasa, dan grafis. (2) uji respon peserta didik. Respon peserta didik yakni berupa sikap, partisipasi aktif, minat dalam pelaksanaan pembelajaran yang digunakan oleh pendidik sebagai pijakan guna memperbaiki kegiatan pembelajaran selanjutnya. Dalam penelitian ini respon peserta didik diperlukan untuk mengetahui bagaimana respon mereka baik respon negatif ataupun respon positif terhadap pengembangan modul yang dihasilkan. Apabila modul dalam uji kelayakan telah dinyatakan valid serta memperoleh respon positif dari siswa, maka modul dinyatakan layak dipergunakan sebagai sumber belajar.

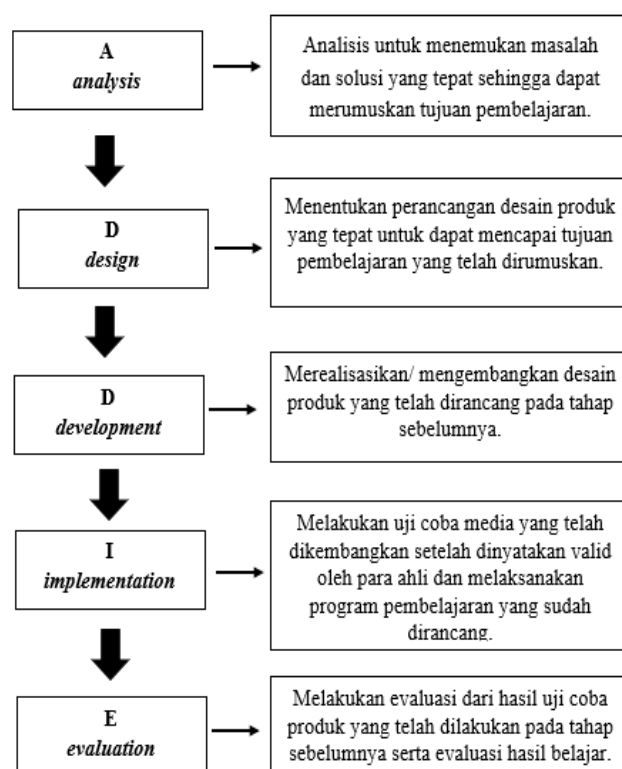
Dari beberapa hal yang telah diuraikan terdapat juga penelitian yang menyatakab bahwa menurut Zega & Eliza, (2020) yang telah melakukan pengembangan modul pembelajaran bahwasannya modul tersebut yang layak digunakan dengan presentase sebesar 90,66%. Kemudian hasil pengembangan kajian yang dijalankan Rakhmatullah et al., (2020) mengemukakan jika modulnya pembelajaran tersebut layak dipergunakan dengan untuk pembelajaran dengan rata-rata sebesar 3.48, dengan tingkat kepraktisan sebesar 3.65 %. Sehingga modul dapat digunakan dengan mudah oleh siswa, dengan kategori sangat efektif, dengan presentase sebesar 100%. Begitu halnya dengan penelitian Mahadiraja & Syamsuarnis, (2020) bahwa pengembangan modul dinyatakan valid sebesar 88%, rata-rata validitas materi sebesar 88%. Dan menurut Astiti, (2018) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwasannya penggunaan materi ajar mempunyai pengaruh supaya memberikan peningkatan pemahaman murid. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa modul ajar layak, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Serta masih terdapat banyak lagi yang menyatakan bahwasanya pengembangan modul pembelajaran layak, serta efektif untuk supaya di jadikan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran di kelas maupun secara individu.

Penelitian pengembangan ini dilakukan di SMK N 1 Lamongan karena belum adanya bahan ajar seperti modul dengan mengadopsi pendekatan *project based learning* untuk mendukung kegiatan belajar sehingga dapat menunjang peningkatan hasil belajar serta melatih kemandirian siswa dalam belajar pada mata pelajaran dasar-dasar pemasaran kelas X BDP. Sesuai dengan latar belakang yang telah dirumuskan, solusi yang ditawarkan oleh peneliti yaitu melakukan pengembangan bahan ajar yaitu modul pembelajaran berbasis *project based learning*.

2. Metode

Dalam penelitian pengembangan modul berbasis *project based learning* ini menggunakan metode penelitian *R&D* dengan mengadopsi model pengembangan ADDIE. Dasar peneliti mengadopsi model ADDIE karena model tahapan ADDIE tersusun secara sistematis dan sederhana jika dibandingkan dengan model pengembangan lain. Karena tahapan terstruktur dan sederhana, mengakibatkan model ADDIE mudah untuk dipelajari. Selain itu, model ADDIE memberikan peluang untuk mengevaluasi dan revisi pada setiap tahapan yang dilalui. Sehingga, produk yang dihasilkan menjadi produk yang layak. Ketiga, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan dengan menggunakan model ADDIE, menghasilkan produk dan pembelajaran yang berkualitas. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Winatha et al., (2018) bahwa modul yang dikembangkan yang mengadopsi model ADDIE hasilnya terbukti bermanfaat dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengembangan produk yang mengikuti langkah-langkah sistematis model ADDIE, menuntun pengembang untuk menciptakan produk yang berkualitas dan bermanfaat. Tahap ADDIE diantara meliputi 1) *analyze*, 2) *design*, 3) *development*, 4) *implementation* dan 5) *evaluation*. Akan tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya melakukan proses pengembangan hanya sampai pada tahap

implementas. Hal tersebut karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya dalam penelitian. Berikut ni merupakan kegiatan proses penelitian pengembangan divisualisasikan pada Gambar 1



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Model ADDIE

Analysis (Analisis)

Tahapan analisis ini merupakan tahapan awal dalam model ADDIE. Kegiatan pada tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan data terkait permasalahan dalam proses pembelajaran sebelum melakukan tahapan perancangan modul di SMK N 1 Lamongan jurusan Bisnis Daring dan Pemasaran pada mata pelajaran dasar-dasar pemasaran. Langkah tersebut diantaranya yang pertama analisis kurikulum dilakukan dengan mengkaji kurikulum yang digunakan, yaitu kurikulum prototipe yang mulai diberlakukan pada tahun 2021 yang sudah diimplementasikan oleh sekolah penggerak. Hal tersebut bertujuan modul yang dikembangkan dapat dimanfaatkan dan dipergunakan oleh sekolah yang sudah menerapkan kurikulum tersebut. Hal-hal yang dianalisis dalam kurikulum adalah rekomendasi pendekatan pembelajaran dalam kurikulum prototipe, capaian pembelajaran pada mata pelajaran dasar-dasar pemasaran, serta indikator yang harus dicapai oleh siswa pada elemen capaian pembelajaran perilaku Pelanggan, pelayanan penjualan, dan kepuasan pelanggan. Kedua, analisis siswa ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang karakteristik siswa yang menjadi sasaran dan uji coba pengembangan modul dasar-dasar pemasaran berbasis *project based learning* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pemasaran. Karakteristik siswa tersebut meliputi latar belakang seperti halnya ciri-ciri siswa, kemampuan dan pengalaman siswa. Di kelas X Bisnis Daring dan Pemasaran setiap siswa memiliki karakteristik yang beraneka ragam satu sama lain. Dalam pemahaman dan penguasaan materi ada beberapa yang sangat cepat dan ada beberapa siswa yang kurang tanggap terhadap materi yang diajarkan. Sehingga membutuhkan pendekatan pembelajaran yang inovatif, untuk mempermudah pemahaman dan penguasaan materi. Ketiga, analisis konsep ini yaitu untuk menentukan konsep materi yang akan disusun ke dalam modul berbasis *project based learning* yang akan dikembangkan untuk mempermudah siswa dalam memahami elemen capaian pembelajaran perilaku konsumen, pelayanan penjualan, dan kepuasan pelanggan yang akan disusun secara sistematis. Keempat, analisis tugas yang bertujuan untuk menyusun tugas-tugas utama yang akan dikembangkan pada modul yang dikembangkan yang disesuaikan dengan elemen capaian pembelajaran perilaku konsumen, pelayanan penjualan, dan kepuasan konsumen pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pemasaran. Kelima, analisis pengembangan modul ini dilakukan dengan mengkaji perihal aspek kelayakan modul yang

hendka dikembangkan. Pengkajian tersebut diantaranya yaitu modul tersebut telah memenuhi aspek kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan grafis. Selain aspek-aspek modul, juga dilakukan analisis pada model pembelajaran *project based learning* yang menjadi dasar pada modul yang akan dikembangkan, sehingga akan didapat modul berbasis *project based learning* pada mata pelajaran dasar-dasar pemasaran kelas X BDP.

Tahapan ini memperoleh fakta bahwa hasil penelusuran yang diperoleh dapat dijadikan untuk obyek pertimbangan pada proses pengembangan modul yang searah dengan keadaan yang ada sebelum dilanjutkan ke tahap berikutnya. Berdasarkan hasil analisis, ditetapkan mata pelajaran yang dijadikan objek penelitian adalah mata pelajaran dasar-dasar pemasaran dengan sampel kelas X BDP di SMK N 1 Lamongan. Penetapan objek, sampel, dan lokasi penelitian didasarkan atas kondisi yang memungkinkan dilaksanakannya uji coba yaitu ketersediaan bahan ajar sangat minim, dan telah menggunakan kurikulum baru yaituku kurikulum prototipe.

Design (Desain)

Tahapan ini merupakan tahapan mendesain modul yang akan dikembangkan ke dalam modul dasar-dasar pemasaran. Penyusunan desain tersebut berikut diantaranya yaitu menyiapkan buku referensi yang berkaitan dengan materi pada elemen capaian pembelajaran perilaku pelanggan, pelayanan penjualan, dan kepuasan pelanggan. Selanjutnya yaitu penyusunan desain modul. Rancangan penelitian pengembangan Modul berbasis *project based learning* pada mata pelajaran dasar-dasar pemasaran kelas X Bisnis Daring dan Pemasaran dilakukan dengan langkah-langkah yaitu menentukan judul modul, menentukan desain odul seperti halnya menentukan jenis huruf dalam isi modul menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pada elemen capaian pembelajaran perilaku pelanggan, pelayanan penjualan, dan kepuasan pelanggan, menentukan strategi pembelajaran yaitu *project based learning*, penyusunan materi, penyusunan tugas proyek sesuai dengan pendekatan *project based learning*, menentukan bentuk evaluasi yaitu tes formatif, penyusunan soal *pretest* dan *post test*, dan menentukan layout modul. berikut contoh desain cover modul pada gambar 2.



Gambar 2. Cover Modul Berbasis *Project Based Learning*

Development (Pengembangan)

Tahap *development* atau pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap ini pengembangan modul dilakukan sesuai dengan tahap perancangan yang dilakukan sebelumnya. Kemudian,, modul yang dikembangkan kemudian divalidasi oleh dosen ahli materi, bahasa, kegrafikan, beserta guru mata pelajaran dasar-dasar pemasaran. Setelah validator menyampaikan perihal penilaian pada modul yang dikembangkan yang sesuai dengan butir-butir indikator kelayakan modul serta tersedianya kolom masukan dan saran sesuai dengan konten dalam modul yang

nantinya digunakan sebagai acuan sebagai tahap revisi untuk penyempurnaan modul. Revisi modul tersebut disesuaikan dengan saran dan masukan hingga produk memperoleh penilaian sesuai dengan standar yang ditentukan sehingga produk tersebut sesuai dengan standar penilaian yaitu memperoleh $\geq 61\%$ dengan kategori layak untuk diuji cobakan.

Implementation (Implementasi)

Tahapan *implementation* atau penerapan, merupakan tahapan dilakukannya proses uji coba modul berbasis *project based learning*. Proses ini, modul diuji cobakan dengan mengambil satu kelas pada kelas X Bisnis Daring dan Pemasaran. Setelah uji coba dilakukan peserta diminta untuk mengisi lembar respon siswa setelah menggunakan modul berbasis *project based learning* dalam proses belajarnya. Hasil dari uji coba ini bertujuan untuk mengetahui terkait bagian yang perlu diperbaiki atau direvisi, mengetahui efektivitas terkait apakah terdapat perbedaan siswa sebelum menggunakan modul dan sebelum menggunakan modul dengan menggunakan uji kemampuan *pretest* dan *posttest*, dan respon siswa terhadap modul yang dikembangkan.

Untuk mengukur keefektifan modul berbasis *project based learning* yaitu dengan melihat nilai ketuntasan dan peningkatan hasil belajar peserta didik. Analisis ketuntasan tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil *posttest* apabila ketuntasan klasikal peserta didik mencapai 85% atau lebih yang artinya nilai *posttest* > 3 .

Perhitungannya dengan cara:

$$\text{Presentase Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah peserta didik tuntas}}{\text{Jumlah peserta didik}} \times 100$$

Setelah menghitung ketuntasan klasikal, maka data nilai *pretest* dapat diperoleh dengan cara:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah skor}} \times 100$$

Perolehan nilai *pretest* dan *posttest* kemudian melakukan pengkajian dengan menggunakan *gain score* guna mendapati perolehan peningkatan hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan modul dasar-dasar pemasaran. Rumus perhitungan *gain score* yaitu:

$$\text{Gain} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Selanjutnya, perhitungan hasil belajar dapat dikatakan meningkat apabila nilai *gain score* $> 0,3$ dengan kriteria:

Tabel 1. Kategori *Gain Score*

No	Kategori	Nilai Gain
1	Tinggi	$g > 0,7$
2	Sedang	$0,7 > g > 0,3$
3	Rendah	$g < 0,3$

Sumber: Hake (1998) dalam Tivani dan Paidi (2016)

Modul berbasis *project based learning* dapat dinyatakan efektif apabila hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* peserta didik lebih dari 0,31 dengan kriteria sedang.

3. Hasil dan Pembahasan

Permasalahan dalam penelitian pengembangan ini yaitu karena mata pelajaran dasar-dasar pemasaran merupakan mata pelajaran yang masih tergolong baru, sehingga sekolah masih mengalami kendala terkait terbatasnya buku pegangan sebagai sumber informasi pendukung bagi siswa dalam proses belajarnya. Hal tersebut mengakibatkan perolehan hasil belajar siswa terbilang belum memenuhi standar kriteri ketuntasan minimal. Selain itu adanya perubahan kurikulum ini sebagai pendukung pemulihan pembelajaran pasca pandemi kurikulum prototipe ini menekankan pada penugasan berbasis proyek. Karena di yakini sekalin kemampuan kognitif pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan

pengalaman dan ketrampilan terhadap materi yang sedang dipelajari. Hal tersebut didukung oleh Albana, (2020) bahwa pembelajaran berbasis proyek penerapannya dapat melibatkan siswa sepenuhnya dalam menyelami ilmu pengetahuan serta *skill* dengan proses kegiatan yang terstruktur, pengalaman secara langsung yang dirangkai untuk dapat menghasilkan sebuah produk.

Dikembangkannya bahan ajar modul ini dapat dijadikan sebagai alternatif pilihan untuk mengatasi permasalahan yang telah diuraikan. Selain itu pemanfaatan pengembangan modul berbasis *project based learning* ini dapat dijadikan sebagai sarana yang menjembatani siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga modul berbasis *project based learning* dirancang dan disusun agar siswa dapat menyesuaikan tingkat keberagaman kemampuan belajar siswa dan mengatasi kurangnya alokasi waktu, karena keterbatasan waktu pembelajaran di sekolah. Untuk dapat mempermudah siswa dalam sarana belajarnya bahan ajar selain disusun berisi materi akan tetapi disertai penugasan berbentuk proyek-proyek pada setiap capaian pembelajaran yang dapat dijadikan sarana belajar siswa untuk dapat menambah wawasan secara nyata. Tahapan dalam pengembangan modul berbasis *project based learning* mengadopsi dari model ADDIE, yakni: (1) *Analysis* diartikan meliputi proses: a) analisis kurikulum, b) analisis siswa, c) analisis konsep, d) analisis tugas dan e) analisis pengembangan modul., (2) *Design* diantaranya yaitu: a) mengumpulkan referensi buku sesuai materi pada elemen capaian pembelajaran perilaku Pelanggan, pelayanan penjualan, dan kepuasan Pelanggan. b) menyusun desain modul, (3) *Development* diantaranya yaitu: 1) pengembangan modul, 2) validasi modul oleh dosen ahli materi, bahasa, kegrafikan, beserta guru mata pelajaran dasar-dasar pemasaran. 3) pengembangan instrumen evaluasi, (4) *Implementation* (implementasi) diantaranya: a) pengelolaan kelas, b) pengujicoba dengan sampel 35 peserta didik kelas X BDP SMK N 1 Lamongan, dan 3) lembar respon siswa. Akan tetapi dalam penelitian ini, peneliti melakukan tahapan proses pengembangan hanya sampai tahapan implementasi, hal tersebut dikarenakan adanya keterbatasan waktu dalam penelitian, tenaga serta biaya.

Kelayakan modul yang dikembangkan ini diukur dengan menggunakan lembar validasi yang bersifat tertutup yang diisi oleh validator ahli untuk memberikan penilaian sesuai dengan skala angka yang ditentukan. Berdasarkan penilaian para ahli terkait pengembangan modul berbasis *project based learning* memperoleh presentase nilai kelayakan keseluruhan sebesar 84% dari validator. Berdasarkan hasil perolehan dari penilaian dari ahli materi, bahasa dan kegrafikan, modul dapat dikatakan sangat layak apabila hasil penilaian tersebut $\geq 61\%$. Perolehan nilai tersebut menunjukkan bahwasannya modul tersebut sangat layak digunakan karena sudah sesuai dengan standar penilaian skala likert yang mengadopsi dari Riduwan, (2013). Dengan rincian perolehan validasi materi yang terdiri dari validator 1 dan 2 memperoleh nilai kelayakan sebesar 81,5% yang menyatakan sangat layak. Dalam proses validasi ahli materi validator memberikan masukan diantaranya yaitu menambahkan sumber referensi terbaru, menambahkan soal-soal sesuai dengan fenomena yang terjadi saat ini, serta menambahkan daftar rujukan yang terbaru. Pada penilai bahasa terhadap modul berbasis *projec based learning* memperoleh nilai kelayakan sebesar 80% yang dapat dinyatakan layak untuk digunakan. Pada proses validasi bahasa memperoleh masukan dari validator diantaranya yaitu penulisan istilah asing hendaknya ditulis miring, menambahkan gambar pendukung, dan kalimat motivasi yang dicantumkan hendaknya ditulis sesuai dengan tema materi yang dimuat. Pada penilaian terakhir yaitu penilai kegrafikan terhadap modul berbasis *project based learning* memperoleh presentase sebesar 91,6% dengan kategori sangat layak. Akan tetapi untuk menyempurnakan unsur grafis validator ahli memberikan beberapa masukan diantaranya yaitu ada menambah keterangan yang jelas pada bagian gambar sebagai pendukung siswa untuk memahami materi. Dari beberapa uraian terkait hasil dari beberapa validator ahli memperoleh rata-rata nilai kelayakan sebesar 84% dengan kategori sangat layak.

Keefektifan modul yang dikembangkan dalam pembelajaran dilihat berdasarkan hasil *pretest-posttest* peserta didik diketahui bahwa *pretest* yang diberikan sebelum menggunakan modul dan *posttest* diberikan setelah menggunakan modul, peserta didik dikatakan tuntas secara individu jika nilai yang diperolehnya diatas KKM yakni diatas 70. Hasil rata-rata pretest peserta didik mencapai 55 dan jumlah peserta didik tuntas yakni 0%, dan hasil *posttest* setelah menggunakan modul berbasis *project based learning* mengalami peningkatan rata-rata yakni 85 dan peserta didik yang tuntas sebesar 90%. *Gain score* pada modul berbasis *project based learning* tersebut diketahui nilai rata-rata *gain score* yaitu 0,72 yang dideskripsikan atau dikategorikan tinggi. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat karena nilai *gain score* > 0,3. Jadi keefektifan modul berbasis *project based learning* yaitu efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

4. Kesimpulan

Penelitian pengembangan modul berbasis *project based learning* pada mata pelajaran dasar-dasar pemasaran kelas X Bisnis Daring dan Pemasaran mengadopsi pengembangan dari model ADDIE diantaranya ialah: 1) *Analysis*, 2) *Design*,

3) *Development*, 4) *Implementation*, dan 5) *Evaluation*. Akan tetapi peneliti hanya mengadopsi sampai pada tahap implementasi. Hal tersebut karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya. Berdasarkan hasil perolehan nilai yang telah diberikan oleh para ahli, guru, serta komentar peserta didik, bahwasannya modul berbasis *project based learning* yang telah dikembangkan memperoleh kategori sangat layak digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Modul yang dikembangkan terbukti dinyatakan valid oleh ahli validator dengan melalui serangkaian pengujian dari validator yaitu tenaga ahli dan guru, memperoleh nilai positif dari peserta didik, dan efektif digunakan sebagai sumber belajar berdasarkan hasil penilaian *gain score* yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan anatara sebelum siswa menggunakan produk modul berbasis *project based learning* dan sebelum menggunakan.

References

- Albana, Leila Fajrie Auddiena Nuriel Fath. (2020). Efektivitas Modul Pembelajaran Berbasis Proyek sebagai Sumber Belajar Siswa SMK. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6623>
- Astiti, Kadek Ayu; dkk. (2018). Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Konsep Fisika Siswa Materi Suhu Dan Kalor. *Jurnal Fisika Sains Dan Aplikasinya*, 3(3), 185–192.
- Hernawan, Asep Herry, Permasih, & Dewi, Laksmi. (2012). Pengembangan Bahan Ajar Tematik. *Direktorat UPI Bandung*, 1489–1497.
- Kusumam, Aliangga, Mukhidin, Mukhidin, & Hasan, Bachtiar. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik untuk Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 23(1), 28. <https://doi.org/10.21831/jptk.v23i1.9352>
- Mahadiraja, D., & Syamsuarnis. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Daring pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik T.P 2019/2020 di SMK Negeri 1 Pariaman. *Jtev (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 06(01), 77–82.
- Maslahah, Wafiyatu, & Rofiah, Lailatul. (2019). Pengembangan Bahan Ajar (Modul) Sejarah Indonesia Berbasis Candi-Candi Di Blitar Untuk Meningkatkan Kesadaran Sejarah. *Agastya: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya*, 9(1), 32. <https://doi.org/10.25273/ajsp.v9i1.3418>
- Rahayu, Jumi, Solihatin, Etin, & Rusmono, Rusmono. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Online Pada Mata Pelajaran Kimia Jumi Rahayu 1, Etin Solihatin 2, Rusmono 3. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 5(1), 13–28.
- Rakhmatullah, Rakhmatullah, Rapi, Muhammad, & Zulkarnaim, Zulkarnaim. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Materi Sistem Reproduksi Terintegrasi Keilmuan Islam Untuk Siswa Kelas Xi Madrasah Aliyah. *Jurnal Biotek*, 8(1), 67. <https://doi.org/10.24252/jb.v8i1.9287>
- Riduwan. (2013). *Dasar-Dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Sadewa, Mohammad Aristo. (2022). Meninjau Kurikulum Prototipe Melalui Pendekatan Integrasi-Interkoneksi Prof M Amin Abdullah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(1), 266–280.
- Silahuddin. (2014). Kurikulum Dalam Perspektif Pendidikan Islam (Antara Harapan dan Kenyataan). *Jurnal Mudarrisuna*, 4(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22373/jm.v4i2.293>
- Winatha, K. ..., Suharsono, N., & Agustini, K. (2018). Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis Proyek Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X di SMK TI Bali Global Singaraja. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 8(1). <https://doi.org/10.23887/jtpi.v8i1.2238>
- Zega, Yermon, & Eliza, Fivia. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Untuk Kelas X TITL SMK Negeri 1 Padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 6(2), 227. <https://doi.org/10.24036/jtev.v6i2.109033>
- Zekri, Zekri, Ganefri, Ganefri, & Anwar, Muhammad. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Proyek pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital SMK. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(1), 33–42.