

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) PADA MATERI PERKENALAN DIRI DAN MEMBERI SALAM DALAM BAHASA MANDARIN UNTUK KELAS X SMK SEMEN GRESIK

基于项目式学习（PJBL）的学习模块的开发—为X班的SMK SEMEN GRESIK用普通话进行自我介绍和打招呼

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) PADA MATERI PERKENALAN DIRI DAN MEMBERI SALAM DALAM BAHASA MANDARIN UNTUK KELAS X SMK SEMEN GRESIK

Noor Laily Fitria

Pendidikan Bahasa Mandarin, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
noor.20031@mhs.unesa.ac.id

Urip Zaenal Fanani

Universitas Negeri Surabaya
zaenalfanani@unesa.ac.id

Abstrak

Dalam bahasa Mandarin memperkenalkan diri dan memberi salam adalah menjadi salah satu kompetensi dasar dalam kegiatan pembelajaran. disekolah SMK Semen Gresik adalah sekolah yang lebih mengutamakan praktik, maka diperlukan sebuah media pembelajaran yang tidak hanya mengandung teori tapi juga pembelajaran yang mengandung praktik. Ketika peneliti melakukan observasi dan wawancara, didapatkan hasil bahwa siswa kelas X SMK Semen Gresik masih kurang memahami materi materi atau pembelajaran bahasa Mandarin, oleh karena itu modul pembelajaran dikembangkan. implementasi penelitian dan pengembangan yang dipilih adalah model 4D dimana terdapat empat proses didalamnya yaitu *Design, Define, Develop, Dissiminate*. pada penelitian ini uji validitas dan uji kelayakan modul dengan Dengan hasil kelayakan sebesar 88% dengan didapatkan hasil validasi oleh ahli materi sebesar 92%, ahli media sebesar 88%, dan ahli praktisi sebesar 85%, kemudian hasil uji coba produk sebesar 89%, dengan nilai kelayakan diatas, didapatkan dan dapat dikategorikan bahwa modul bisa dikatakan “sangat layak”, output dari pengembangan ini berupa teks naskah podcast, dan audio podcast karena materi yang digunakan adalah memperkenalkan diri dan memberi salam.

摘要

在普通话中，自我介绍和问候是学习活动中的基本能力之一。SMK Semen Gresik 是一所注重实践的学校，因此需要一种不仅包含理论而且包含实践的学习媒体。当研究人员进行观察和访谈时，结果表明 SMK Semen Gresik 十班的学生仍然不理解教材或汉语学习，因此开发了一个学习模块。研究和开发实施选择的是 4D 模型，其中有四个过程，即设计、定义、开发、筛选。在本研究中，模块的有效性和可行性测试的可行性结果为 88%，材料专家的验证结果为 92%，媒体专家的验证结果为 88%，从业专家的验证结果为 85%，然后产品试验的结果为 89%，综合以上可行性值，可以归类为该模块可以说 "非常可行"，本次开发的输出形式为播客脚本文本和播客音频。

Abstract

In Mandarin introducing yourself and giving greetings is one of the basic competencies in learning activities. at SMK Semen Gresik is a school that prioritizes practice, so a learning media is needed that not only contains theory but also learning that contains practice. When researchers conducted observations and interviews, the results showed that class X students of SMK Semen Gresik still did not understand the material or Chinese language learning, therefore a learning module was developed. the research and development implementation chosen was the 4D model where there are four processes in it, namely Design, Define, Develop, Disseminate. In this study, the validity and feasibility test of the module with the feasibility results of 88% with the results obtained from validation by material experts of 92%, media experts of 88%, and practitioner experts of 85%, then the results of product trials of 89%, with the above feasibility values, obtained and can be categorized that the module can be said to be "very feasible", the output of this development is in the form of podcast script text, and podcast audio because the subject is introducing and greeting.

1. PENDAHULUAN

Globalisasi, menurut Nurhaidah (2015), adalah interaksi yang mengurangi batas negara dan menciptakan ketergantungan antara bangsa melalui perdagangan, budaya, investasi, dan transportasi. Teknologi adalah pendorong utamanya, membawa dampak positif seperti kemajuan komunikasi dan transportasi, serta perubahan positif dalam nilai dan sikap masyarakat. Namun, globalisasi juga memicu pola hidup konsumtif dan persaingan yang meningkat, terutama di industri, termasuk di Indonesia yang banyak melakukan hubungan bilateral.

Schwab (2019) menyatakan bahwa dunia kini berada dalam revolusi industri dan Internet of Things (IoT) atau 4.0 yang menggunakan teknologi seperti kecerdasan buatan, memperluas persaingan global. Indonesia, misalnya, bekerja sama dengan Tiongkok di berbagai bidang, termasuk sosial, budaya, ekonomi, dan politik. Menguasai bahasa Mandarin dianggap penting karena membuka peluang kerja dan bisnis di pasar global, terutama mengingat kekuatan ekonomi Tiongkok dan banyaknya penutur bahasa Mandarin di dunia.

Penggunaan bahasa Mandarin kembali diizinkan secara luas di Indonesia setelah era reformasi 1998, terutama pada masa pemerintahan Presiden Abdurrahman Wahid. Ini bertujuan untuk kemajuan bangsa dalam menghadapi persaingan global, bukan untuk 'mencinakan' masyarakat Indonesia.

Dalam pendidikan, Project Based Learning (PjBL) adalah model pembelajaran yang berfokus pada siswa, menekankan kolaborasi dan keterampilan siswa seperti berpikir kritis,

berkreativitas, berkomunikasi, dan berkolaborasi. PjBL dianggap mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar, membantu mereka mengatasi masalah nyata melalui proyek.

Modul pembelajaran, sebagai alat bantu, dirancang untuk memfasilitasi siswa belajar mandiri dan mencapai tujuan pembelajaran. Bahasa Mandarin diajarkan di sekolah-sekolah di Indonesia, diatur dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016, yang menekankan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Keterampilan menulis sangat penting dalam belajar bahasa Mandarin karena melibatkan penguasaan kosakata, tata bahasa, dan konteks penggunaan kata.

Di SMK Semen Gresik, siswa menunjukkan kurangnya pemahaman dan kolaborasi dalam pelajaran Bahasa Mandarin. Modul pembelajaran konvensional yang digunakan kurang menarik dan interaktif. Menurut penelitian, modul pembelajaran yang baik dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Untuk mengatasi hal tersebut, maka perlu dikembangkan modul yang lebih menarik dan sesuai dengan model PjBL.

Karena urgensi diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Bagaimana proses pengembangan modul dengan implementasi teori 4D dari Thargajan dan Sammel (1974), validitas modul berbasis Project Based Learning (PjBL) untuk materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin untuk kelas X SMK Semen Gresik, serta kelayakannya berdasarkan uji coba produk pada skala kecil dan besar.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis pendektan sistematis yang

diperuntukkan untuk menciptakan pengetahuan baru, pengembangan produk, yang dikenal dengan jenis *Research & Development (R&D)* atau dalam bahasa Indonesia disebut juga dengan pendekatan riset dan pengembangan.

Data penelitian diperoleh melalui observasi awal yang dilakukan ketika peneliti melakukan PLP di sekolah SMK Semen Gresik, didapatkan umpan balik dari siswa mengenai materi pengenalan diri dalam bahasa Mandarin dinilai kurang, kemudian data diperoleh dari hasil pada analisis awal peneliti kepada guru pengampu pelajaran bahasa Mandarin, untuk memberikan perspektif mengenai urgensi sekolah terhadap modul yang akan dikembangkan, sumber data penelitian ini mencakup siswa kelas X RPL 2 SMK Semen Gresik, angket dari para validator.

Penelitian ini menggunakan kerangka kerja pengembangan berdasarkan model 4-D, yang diusulkan dan dikembangkan oleh Thiagarajan dan Sammel pada tahun 1974, dengan empat tahap utama: pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*), dan penyebaran (*Disseminate*).

Angket kelayakan oleh para ahli, angket respon siswa, dan modul yang digunakan dalam penelitian, adalah instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini.

Teknik analisis data merupakan suatu proses pengolahan data hasil penelitian yang akan diubah dalam bentuk informasi yang jelas, mudah dipahami, dan valid keberadaannya. Data hasil penelitian berupa skor atau penilaian yang sudah didapat dari hasil uji coba produk dan validasi ahli pada subjek yang telah ditentukan, Di mana ada penelitian ini subjek dari penelitian adalah siswa kelas X RPL SMK Semen

Gresik, data yang berupa skor penilaian tersebut dikonversikan kedalam bentuk presentase rumus berikut:

$$p = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : presentase skor kevalidan

n : jumlah skor penilaian

N : jumlah skor maksimal

Data presentase dimana diperoleh dalam bentuk kuantitatif kemudian diubah dalam bentuk kualitatif yang kemudian akan diartikan dan dijabarkan menggunakan Teknik deskriptif. Penjabaran data dengan Teknik deskriptif menyesuaikan dengan Tingkat pencapaian disajikan pada tabel dibawah ini.

Tingkat pencapaian:

Tingkat pencapaian	Keterangan
<20%	Sangat tidak layak
21-40%	Tidak layak
41-60%	Cukup layak
61-80%	layak
81-100%	Sangat layak

Modul berbasis pembelajaran project based learning dalam materi pengenalan diri dan memberi salam dapat dikatakan layak jika memperoleh validitas dengan presentase minimal angka hingga 61%, dan apabila produk yang dihasilkan belum menjangkau angka hingga 61%, maka produk yang dihasilkan membutuhkan uji dan revisi Kembali dengan tujuan untuk menjadi produk yang lebih baik sehingga layak untuk disebar luaskan dan dijadikan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran bahasa Mandarin yang kemudian digunakan untuk Masyarakat dan khalayak luas.

3. PEMBAHASAN DAN HASIL

3.1 Hasil

Hasil Validasi Materi: Mendapatkan nilai kelayakan 92%

Hasil Validasi Media: Mendapatkan nilai kelayakan 88%

Hasil Validasi Praktisi: Mendapatkan nilai kelayakan 85%.

Hasil Uji Coba Produk: Mendapatkan nilai kelayakan 89%.

Hasil Uji Kelayakan

Empat hasil validasi, yaitu validasi ahli materi (92), validasi ahli media dan bahan ajar (88), validasi ahli praktisi (85), dan uji keterbacaan oleh siswa (89), menghasilkan nilai rata-rata modul sebesar 88%. Modul ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan memenuhi syarat kelayakan.

3.2 Pembahasan

1. Implementasi Teori 4D

1. Define

- a. Analisis awal-akhir
Peneliti melakukan analisis awal saat PLP di SMK Semen Gresik, kemudian menganalisis masalah untuk mencari Solusi yang tepat, dalam analisis awal peneliti memberikan Angket analisis awal terkait kebutuhan modul di sekolah SMK Semen Gresik, setelah itu mendiskusikan dengan guru pamong mengenai pemecahan masalah tersebut,

Adapun angket analysis awal didapatkan hasil pengembangan media bahan ajar di SMK Semen Gresik perlu dilakukan karena pemahaman peserta didik tentang materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin dinilai kurang dikarenakan tidak adanya buku pegangan bagi siswa, media yang diperlukan adalah media yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, mengandung kegiatan pembelajaran yang kolaboratif, interaktif, dan sesuai dengan keterampilan abad 21.

Peneliti menemukan cara untuk menghasilkan materi instruksional yang memenuhi kebutuhan dan dapat digunakan setelah melakukan analisis awal. Adapun alasan lain juga karena SMK Semen Gresik lebih menekankan pada pendekatan praktik, maka media yang berbasis PJBL adalah Solusi yang tepat, oleh karena itu pengembangan modul berbasis PJBL dipilih sebagai pilihan yang tepat untuk bahan ajar sekaligus Solusi yang tepat untuk masalah diatas.

- b. Analisis siswa

Setelah diamati, ditemukan bahwa materi ajar bahasa Mandarin di SMK Semen Gresik belum memadai. Kekurangan media bahan ajar menjadi faktor yang menyebabkan pembelajaran masih sangat bergantung pada peran guru.

Untuk mengatasi masalah tersebut modul berbasis PJBL yang dikembangkan dapat menjadi Solusi, dimana modul ini memungkinkan siswa untuk eksplorasi secara mandiri. Modul yang dikembangkan juga bisa menjadi alat interaktif dan kolaboratif, dengan materi yang dapat disampaikan secara jelas, sederhana, dan mudah dipahami, dengan modul ini diharapkan siswa akan lebih termotivasi dalam mempelajari bahasa Mandarin.

- c. Analisis tugas. pembuatan materi pendidikan dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek (PjBL) untuk materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin di Kelas X SMK Semen Gresik mengikuti fase F dalam kurikulum Merdeka. Fase F bertujuan agar siswa

dapat menghasilkan teks sederhana tentang pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin. Modul ini disesuaikan dengan capaian pembelajaran fase F dari kurikulum Merdeka, yang menekankan Kemampuan siswa untuk berkomunikasi secara tertulis maupun lisan dengan memperhatikan struktur teks, fungsi sosial, aspek kebahasaan, pengetahuan lintas budaya, dan konteks penggunaan. Penggunaan struktur kata dan kosakata dalam modul bertujuan untuk mengungkapkan ide siswa dalam berbagai dialog atau ujaran sederhana, dengan fokus pada empat elemen dasar fase F: mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis terkait dengan materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin. Dan tugas yang kedua adalah Memproduksi podcast sederhana mengenai materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin dengan tetap memperhatikan konteks penggunaan, pengetahuan lintas

budaya, unsur
kebahasaan, fungsi
sosial, dan struktur
kebahasaan.

2. *Design*

a. **Penyusunan standar tes.**

Hasil penyusunan standar tes didasarkan pada observasi awal di SMK Semen Gresik untuk menetapkan tujuan dan kebutuhan siswa dalam materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin. Tes dibagi menjadi dua bagian: pertama, latihan kelompok yang mencakup mengisi kalimat yang kurang lengkap, mencocokkan arti kosakata dengan karakter hanzi, dan membuat contoh percakapan; kedua, uji kompetensi mandiri yang meliputi menghubungkan karakter hanzi dengan artinya, mengisi kalimat rumpang dengan kosakata yang benar, dan menyusun kalimat acak secara gramatikal.

b. **Pemilihan media**

Dalam proses pemilihan media, media yang dipilih harus mendukung tema dan ide utama dari modul yang dirancang, memfasilitasi pembelajaran siswa, dan sesuai dengan materi yang diajarkan.

Materi pengenalan diri dan menyapa yang digunakan dalam penelitian ini disampaikan melalui modul pembelajaran berbasis PJBL.

c. **Pemilihan format**

Format layout modul menggunakan kertas A4 dengan penulisan menggunakan font huruf Times New Roman, serta menggunakan kertas jenis bookpaper.

d. **Rancangan awal**

Pada tahap *Design*, langkahnya adalah menentukan rancangan awal yang dikenal sebagai *initial design*. Pada tahap ini ditentukan rancangan-rancangan yang mencakup komponen-komponen yang ada dalam modul, atau dianggap sebagai prototipe dari modul. Adapun *prototype* pada rancangan awal didapat:

1. Cover depan
2. Kata pengantar
3. Daftar isi
4. Sampul depan
5. Sintaks Project Based Learning
6. Sintaks kegiatan pembelajaran model Project Based Learning
7. Petunjuk bagaimana penggunaan modul
8. Peta konsep

9. Tujuan pembelajaran
10. Kegiatan pembelajaran 1
A Struktur rancangan teks perkenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin
B Kegiatan inti 1: pendalaman materi
11. Kegiatan pembelajaran 2
A Langkah-langkah membuat podcast
B Alur naskah podcast
C Qr code pengumpulan hasil podcast
12. Kegiatan pembelajaran 3
A Menguji hasil proyek
B Evaluasi pengalaman belajar
C Uji kompetensi
D Rubik penilaian
13. Barcode modul

3. *Develop*

a. **Validasi ahli.**

1. Validasi Ahli Materi: 92 (sangat layak), menunjukkan konten modul sangat baik dan sesuai standar.
2. Validasi Ahli Media Bahan Ajar: 88 (sangat layak), menunjukkan media penyajian efektif dan informatif.
3. Validasi Ahli Praktisi: 82 (sangat layak), menunjukkan modul cocok dan praktis untuk pengajaran di kelas.

b. **Uji coba produk.**

Hasil uji coba produk berdasarkan data, dianggap sangat layak dengan nilai rata-rata 89%. Maka dapat dilanjutkan pada langkah selanjutnya yaitu penyebaran.

4. *Dessiminate*

Setelah validasi dan uji coba, modul ini disebarluaskan untuk digunakan sebagai bahan ajar di SMK Semen Gresik melalui QR Code. Pada implementasi secara nyata modul ini dapat dicetak dalam bentuk hard cover, akan tetapi untuk mengefisiensi waktu dan mengefektifkan budget maka untuk sementara menggunakan media *QR Code*

2. **Validitas modul**

1. validasi ahli materi

No	Aspek yang dinilai	Kelayakan (p)	kriteria
1.	Aspek kelayakan isi	96	Sangat layak
2.	Aspek kelayakan kebahasaan	84	Sangat layak
3.	Aspek kelayakan penyajian	100	Sangat layak
4.	Aspek belajar mandiri	93	Sangat layak
Rata-rata		92	Sangat layak

Para ahli materi telah memvalidasi modul ini, yang telah diberi skor kelayakan sebesar 92% berdasarkan rata-rata dari empat faktor yang dievaluasi..

Materi dengan tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran pada aspek kelayakan isi dinilai sudah sesuai dengan materi modul, materi pembelajaran disusun secara sistematis dan mudah dipahami, sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar. Selain itu, pada *module* pembelajaran berbasis Project Based Learning dalam materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin materi juga sudah sesuai dengan Tingkat kemampuan siswa.

Pada aspek kelayakan kebahasaan, materi modul sudah Gunakan bahasa dan kalimat yang sederhana dan mudah dipahami. Penjelasan materi disampaikan dengan bahasa yang sederhana, dan kosakata yang digunakan sesuai dengan pinyin dan shengdiao. Pemilihan kosakata hanzi tepat dengan arti dan pinyin yang benar. Penyusunan kalimat dalam bahasa Mandarin mengikuti pola susunan yang benar.

Pada aspek kelayakan penyajian, yang dinilai mencakup LKPD dan soal pengujian diakhir materi atau uji kompetensi, LKPD dalam setiap kegiatan pembelajaran dan setelah pemaparan materi pembelajaran dianggap sudah sesuai dengan materi. dan soal pengujian diakhir materi atau uji kompetensi, di akhir pembelajaran juga dinilai sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran.

Pada aspek belajar mandiri, yang dinilai mencakup kemampuan modul dalam menarik minat modul dalam menarik minat belajar bahasa Mandarin peserta didik dan membantu mereka mengerjakan tugas secara mandiri. Modul ini dinilai dapat membuat peserta didik tertarik dan mampu mengerjakan tugas-tugas tanpa bantuan atau mandiri, modul pembelajaran berbasis Project Based Learning pada materi pengenalan diri dan

memberi salam dalam bahasa Mandarin yang dikembangkan ini dinilai sangat menarik bagi peserta didik dan efektif dalam mendukung mereka belajar secara mandiri. Skor keseluruhan yang diperoleh modul ini adalah 92, yang dikategorikan sangat layak dan memenuhi kriteria kelayakan modul.

2. hasil validasi media.

No	Aspek yang dinilai	Kelayakan (p)	kriteria
1.	Ukuran modul	100	Sangat layak
2	Aspek desain cover	95	Sangat layak
3	Aspek desain isi modul	82	Sangat layak
Rata-rata		88	Sangat layak

Hasil validasi media bahan ajar memperoleh nilai kelayakan sebesar 88, yang merupakan rata-rata dari tiga aspek penilaian.

Pada aspek ukuran modul, ukuran modul A4 (210X297 mm) yaitu ukuran yang sudah sesuai dengan standa ISO. kesesuaian ukuran margin dan kertas pada modul juga telah dinilai sebagai sudah memenuhi standar yang ditetapkan.

Pada aspek desain cover, penataan setiap elemen pada smapul telah disusun dengan baik, memberikan tampilan yang menarik, ukuran judul lebih menonjol daripada nama pengarang dan logo, ilustrasi pada sampul modul menggambarkan isi materi pembelajaran dengan baik, komposisi warna pada moudl seimbang dan tidak mengganggu konsentrasi peserta didik, menciptakan harmoni dan mencerminkan isi materi pembelajaran.

Pada aspek desain isi modul, penataan unsur-unsur tata letak dianggap konsisten, termasuk penempatan judul bab atau elemen sejenis yang seragam, serta pemisahan antar paragraph yang jelas. Penempatan judul, sub judul, angka halaman, ilustrasi dan keterangan gambar dianggap sudah tepat, penggunaan huruf

dan spasi dianggap normal, begitu juga dengan jarak antar huruf, ilustrasi pada modul dianggap dapat memperjelas makna atau isi materi yang disampaikan.

3. validasi ahli praktisi

No	Aspek yang dinilai	Kelayakan (p)	kriteria
1.	Aspek kelayakan atribut modul	84	Sangat layak
2	Aspek kelayakan isi modul	92	Sangat layak
3	Aspek kelayakan kebahasaan	80	Sangat layak
Rata-rata		85	Sangat layak

Hasil validasi oleh praktisi memperoleh penilaian sebesar 85, yang merupakan rata-rata dari tiga aspek penilaian.

Pada aspek kelayakan atribut modul, pengaturan tata letak unsur pada sampul sudah dianggap tepat, memberikan kesan yang menyenangkan. Ilustrasi yang digunakan juga dianggap sesuai, menggambarkan isi materi pembelajaran. Penempatan dan tampilan unsur tata letak seperti judul, sub judul,

angka halaman, ilustrasi, dan keterangan gambar juga dinilai sudah sesuai. Penggunaan jenis huruf dan spasi baris dianggap normal dan sesuai dengan standar.

Dari segi kepraktisan isi modul, materi yang diberikan dianggap relevan dengan tujuan pembelajaran dan mudah dipahami. Informasi yang diberikan juga dianggap mampu memotivasi anak untuk belajar, dan penyampaiannya sesuai dengan tingkat kemampuan anak. Lembar

kerja yang ditawarkan juga dianggap sesuai dengan topik yang disajikan dalam modul.

Mengenai kelayakan bahasa, bahasa modul dianggap mudah dipahami. Selain itu, kalimat-kalimat penjelasan dianggap mudah dipahami dan bebas dari ambiguitas. Kesesuaian antara hanzi, pinyin, dan makna dianggap tepat. Selain itu, terminologi yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.

4. hasil uji coba produk.

No	Aspek yang Dinilai	Kelayakan (P)	kriteria
1.	Aspek Kelayakan Isi	89.206	Sangat layak
2.	Aspek Kelayakan Kebahasaan	91.429	Sangat layak
3.	Aspek Penyajian	88.095	Sangat layak
	Rata rata	89.5	Sangat layak

Modul pembelajaran diuji coba pada siswa, pada tahap uji coba produk, selama pembelajaran, siswa nampak antusias mengikuti pembelajaran dengan media modul berbasis Project Based Learning mereka memperhatikan setiap instruksi dari peneliti dan tidak ragu bertanya saat mengalami kesulitan, baik mengenai materi, Latihan soal, maupun tugas proyek dalam modul. Sikap kemandirian dan kerja sama siswa terlihat jelas selama pelaksanaan proyek.

Peneliti mengajar menggunakan modul Project Based Learning (PjBL). Setelah pembelajaran selesai, peneliti membagikan link google form untuk kemudian diisi oleh siswa, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk

mengetahui tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan *module* berbasis Project Based Learning.

Hasil uji coba oleh siswa kelas X SMK Semen Gresik diperoleh data, rata-rata penilaian mencapai 89,5. Pada Aspek kelayakan isi, persentase penilaian adalah sebesar 89,206. Halaman sampul modul dinilai menarik, mudah dipahami, dan jelas. Gambar sampul sesuai dengan materi yang diajarkan. Selain itu, ukuran, jenis, dan warna huruf yang digunakan juga sesuai.

Pada aspek kelayakan kebahasaan, modul mendapatkan persentase penilaian sebesar 91,429. Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan materi dinilai mudah dipahami. Latihan dan tugas proyek dalam modul membantu siswa memahami materi lebih mendalam dan penggunaan bahasa yang mudah dipahami didalam modul ini.

Dalam aspek penyajian, modul mendapatkan persentase penilaian sebesar 88.095. modul pembelajaran berbasis PjBL pada materi pengenalan diri dan memberikan salan dalam bahasa Mandarin untuk kelas X SMK dianggap menarik dan mampu membantu siswa belajar secara mandiri.

3. hasil uji kelayakan

Hasil Uji Kelayakan adalah penilaian terhadap seberapa layak dan baik suatu produk, atau cara kerja sesuai dengan standar atau kebutuhan penggunaannya. Proses uji kelayakan melibatkan validator validator yang sesuai dengan bidangnya, juga melibatkan penilaian dari para ahli dan juga pengujian langsung oleh siswa kelas X SMK Semen Gresik, guna mengevaluasi dan mengetahui seberapa efektif *module* pembelajaran berbasis Project Based Learning dalam materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin yang dikembangkan dalam mencapai skor atau nilai kelayakan.

No	Aspek yang Dinilai	Kelayakan (p)	Kriteria
1.	Validasi ahli materi	92	Sangat layak
2.	Validasi ahli media bahan ajar	88	Sangat layak
3.	Validasi ahli praktisi	85	Sangat layak
4.	Uji keterbacaan siswa	89	Sangat layak
Rata-rata		88	Sangat layak

Hasil uji kelayakan modul pembelajaran yang menggunakan metode Project Based Learning pada materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin menunjukkan hasil yang sangat baik, nilai persentase dari uji coba kelayakan modul adalah 88, yang masuk dalam kriteria sangat layak. Saran-saran dan penilaian dari setiap validator akan dipertimbangkan untuk perbaikan atau penyempurnaan modul

4. SIMPULAN DAN SARAN

5.1.1. Implementasi Teori 4D

a. Define

Hasil analisis akhir awal dan analisis siswa menunjukkan bahwa media berbasis Project Baed Learning merupakan pilihan terbaik untuk menyediakan bahan ajar yang menekankan pada praktik, mencakup kegiatan interaktif dan kolaboratif, serta selaras dengan keterampilan abad ke-21..

b. Design

Untuk memenuhi nilai kolabratif dan belajar mandiri maka tugas dibagi menjadi tugas kelompok dan tugas mandiri, tugas kelompok adalah proyek podcast, dan mandiri adalah uji kompetensi. Adapun rancangan awal dibawah ini:

1. Cover depan
2. Kata pengantar
3. Daftar isi
4. Sampul depan
5. Sintaks Project Based Learning
6. Sintaks kegiatan pembelajaran model Project Based Learning
7. Petunjuk penggunaan modul
8. Peta konsep
9. Tujuan pembelajaran
10. Kegiatan pembelajaran 1
11. Kegiatan pembelajaran 2
12. Kegiatan pembelajaran 3
13. Barcode modul

c. Develop

pada tahap develop terdapat validasi ahli dan uji coba produk dimana dari tahap ini dapat disimpulkan bahwa modul dapat dikriteriakan dala kategori “sangat layak” dengan rata rata kelayakan oleh ahli dan uji coba produk adalah 88%.

d. Dessiminate

Pada tahap dessiminate penyebaran produk yang dilakukan dalam skala besar adalah dengan penyebaran QR Code.

5.1.2. Hasil Uji Validasi

a. Hasil Validasi Materi

Hasil uji validasi materi mendapatkan nilai kelayakan sebesar 92%, dari rata rata 4 asepek yang dinilai, dimana pada Skor 96 diberikan untuk aspek kelayakan isi, 84

untuk komponen kelayakan bahasa, 100 untuk elemen kelayakan penyajian, dan 93 untuk aspek pembelajaran mandiri.

Dengan skor kelayakan diatas menunjukkan bahwa modul ini memenuhi kriteria kelayakan dalam segi materi dan dapat dipergunakan sebagai bahan materi pengajaran.

b. Hasil Validasi Media

Berdasarkan evaluasi dari tiga karakteristik yang berbeda, hasil uji validasi media menunjukkan nilai kelayakan sebesar 88%. Ukuran modul mendapatkan nilai 100, desain sampul mendapatkan nilai 95, dan desain isi modul mendapatkan nilai 82.

Dengan skor kelayakan diatas, menunjukkan bahwa ini memenuhi kriteria kelayakan dalam segi media.

c. Hasil Validasi Praktisi

Dari rata-rata tiga aspek yang dievaluasi, hasil uji validasi praktisi menunjukkan skor kelayakan sebesar 85%. Aspek kelayakan atribut modul mendapatkan skor 84, aspek kelayakan isi mendapatkan skor 92, dan aspek kelayakan bahasa mendapatkan skor 80.

Skor kelayakan yang ditunjukkan di atas menunjukkan bahwa modul ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan memenuhi persyaratan kelayakan praktisi.

d. Hasil Uji coba Produk

Nilai kelayakan yang diperoleh dari uji validasi produk adalah 89%. Berdasarkan penilaian rata-rata dari tiga faktor, kelayakan isi modul mendapatkan nilai 89, kelayakan bahasa mendapatkan nilai 91, dan kelayakan penyajian mendapatkan nilai 88. Nilai kelayakan yang ditunjukkan di atas menunjukkan bahwa modul ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan telah memenuhi syarat kelayakan praktisi.

5.1.3. Hasil Uji Kelayakan

Dari rata-rata empat hasil validasi yang dinilai, hasil uji kelayakan produk mendapatkan nilai rata-rata 88%. Validasi ahli materi mendapatkan skor 92, validasi ahli media dan bahan ajar mendapatkan skor 88, validasi ahli praktisi mendapatkan

skor 85, dan uji keterbacaan siswa mendapatkan skor 89.

Berdasarkan hasil uji kelayakan tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa modul ini memenuhi syarat untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

5.2 SARAN

Saran dari penulis kepada beberapa pihak tentang cara menggunakan modul yang telah dikembangkan. Penulis berharap modul pembelajaran berbasis Project Based Learning pada materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin kelas X bisa dimanfaatkan secara optimal.

5.2.1. SARAN PEMANFAATAN PRODUK

Modul pembelajaran berbasis Project Based Learning pada materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin kelas X dapat dimanfaatkan sebagai berikut:

A. Bagi Guru : untuk bahan ajar modul ini dapat digunakan sebagai bahan ajar yang telah memenuhi standart alternatif dan membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa secara interaktif.

B. Bagi Siswa : Siswa dapat menggunakan modul ini sebagai sumber belajar untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mereka, memperkuat kekompakan mereka dalam belajar, serta membangun Kerjasama.

5.2.2. SARAN DISEMINASI (PENYEBARAN) PRODUK

Modul pembelajaran berbasis Project Based Learning pada materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin kelas X diharapkan dapat digunakan oleh semua siswa SMK Semen Gresik. Dalam jangka Panjang, hasil pengembangan ini bisa disebarluaskan ke seluruh SMA, SMK, dan MA sebagai bahan ajar alternatif untuk Pelajaran bahasa Mandarin.

5.2.3. SARAN PENGEMBANGAN LANJUTAN PRODUK

Module pembelajaran berbasis Project Based Learning pada materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin kelas X yang dikembangkan masih belum sempurna. Dan peneliti menyadari itu, Berikut beberapa saran untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan produk ini:

A. Kelemahan pada modul pembelajaran berbasis Project Based Learning pada materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin kelas X yang dikembangkan dapat dikurangi agar produknya menjadi lebih baik.

B. modul pembelajaran berbasis Project Based Learning pada materi pengenalan diri dan memberi salam dalam bahasa Mandarin kelas X yang dikembangkan ini hanya memusatkan pada materi pengenalan diri dan memberi salam, sehingga perlu diperluas pada materi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Antonius Alam Wicaksono¹, N. P. (2022). PELATIHAN PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN BERORIENTASI Higher Order. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 21-26.
- Aswadi Jaya^{1*}, A. V. (2023). COLLABORATIVE PROJECT BASED LEARNING MODEL IN ENGLISH . *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 19-26.
- Brown, P., & Levinson, S. C. (1987). *POLITENESS: SOME UNIVERSALS IN LANGUAGE USAGE*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Daely, B. (2020). PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA PADA MATERI MENYUSUN RESENSI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS XI SMA. *Jurnal Education*

- and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, 304-311.
- Daryanto dan Rahardjo. (2012). *MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF*. Yogyakarta: Gava.
- Dimitra Kokotsaki, V. M. (2016). PROJECT-BASED LEARNING: A REVIEW . *IMPROVING SCHOOLS*, 1-11.
- Dr. Eny Winaryati, M. M. (September 2021). *CERCULAR MODEL OF RD&D(Model RD&D Pendidikan dan Sosial)*. Bojonegoro: PENERBIT KBM INDONESIA.
- Dr.Halim Purnomo, M. ,. (2019). *TUTORIAL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK*. Yogyakarta: Penerbit K-Media.
- Fanani, Z. (2017). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR NIJUKUGO (DUA PASANG KANJI) DALAM NOVEL YUKIGUNI (DAERAH SALJU) KARYA KAWABATA YASUNARI. *ASA, Vol. 4, September 2017*, 112-128.
- Goffman, E. (1959). *THE PRESENTATION OF SELF IN EVERYDAY LIFE*. Garden City, NY: Doubleday.
- Hery Purnomo, S. M. (2024). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R&D*. Karawang.: CV Saba Jaya Publisher.
- Lutfi Fidiana, B. S. (2012). PEMBUATAN DAN IMPLEMENTASI MODUL PRAKTIKUM FISIKA. *Unnes Physics Education Journal 1 (2) (2012)*, 39-44.
- Marrysca1, A. F. (2017). PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS KETRAMPILAN PROSES SAINS (KPS) DALAM MENINGKATKAN BERFIKIR KRITIS SISWA SMK KELAS X. *JURNAL INKUIRI*, 97-106.
- Meyer, R. (1978). *DESIGN LEARNING MODULES FOR INSERICE TEACHER EDUCATION*. North Ryde: North Ryde: Center For Advancement Of Teaching.
- Moch. Mansyur Maulana Idris, E. H. (2022). APPLICATION OF PROJECT METHOD ON THE LEARNING OF CHINESE WRITING SKILLS AT UNIVERSITAS NEGERI MALANG. *JoLLA: Journal of Language, Literature, and Arts*, 2(4), 2022, , 481–494.
- MZ, P. D. (2023). PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN IPA BERBASIS PROJECT BASED LEARNING (PjBL) DI SEKOLAH DASAR. *PENDAS: Primary Education Journal*, 61-68.
- Nasution, S. (. (2017). *BERBAGAI PENDEKATAN DALAM PROSES BELAJAR & MENGAJAR / Prof. Dr. S. Nasution, M.A*. Jakarta: Jakarta : Bumi Aksara, 2017. Retrieved from <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1110482#>
- Nurhaidah, M. I. (2015, April). DAMPAK PENGARUH GLOBALISASI BAGI KEHIDUPAN. *JURNAL PESONA DASAR*, 1-14.
- Shofiya Natasya Yasmin, D. K. (2022,). PENGEMBANGAN E-MODUL BAHASA MANDARIN PERKENALAN DIRI SEBAGAI MEDIA BELAJAR MANDIRI UNTUK SISWA KELAS X IBB SMALABORATORIUM UM. *JoLLA: Journal of Language, Literature, and Arts*, 2(10), , 1428–144.
- Subandi, M. F. (2022). KEJAHATAN BERBAHASA SEBAGAI PRAKTIK KEKUASAAN SIMBOLIK DALAM FILM BETTERDAYS 《少年的你》 KA RYA DEREK TSANG. *JURNAL*



- KAJIAN KEBAHASAAN DAN KESUSASTRAAN, 50-63.
- Sugiyono, P. D. (2013). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R & D*. Bandung: ALFABETA, CV.
- Sunarno, A. F. (2017). PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS KETRAMPILAN PROSES SAINS (KPS) DALAM MENINGKATKAN BERFIKIR KRITIS SISWA SMK KELAS XI. *INKUIRI*, (hal 97-106).
- Suparman. (2014). PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN MINAT BELAJAR MAHASISWA MATA KULIAH ELEKTRONIKA ANALOG DENGAN PEMBELAJARAN PBL. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, Volume 22, Nomor 1, Mei 2014, 84-88.
- Sutami, H. (2016). FUNGSI DAN KEDUDUKAN BAHASA MANDARIN . *Paradigma Jurnal Kajian Budaya* · February 2016, 212-239.
- Teduh G. Alam, A. L. (2019). REVOLUSI INDUSTRI KEEMPAT: . *Jurnal Hubungan Internasional* □ Tahun XII, No.2, Juli - Desember 2019, 229-244.
- Teguh, E. S. (April 2019). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MENULIS PUISI BERBASIS PROJECT BASED . *J-Symbol (Bahasa, Sastra, dan Pembelajarannya)* , 1-8.
- Widiasworo, E. (2016). *STRATEGI DAN METODE MENGAJAR SISWA DILUAR KELAS (OUTDOOR)* . Yogyakarta: : Ar-Ruzz Media Group.
- Zubaidah, S. (2017). KETERAMPILAN ABAD KE-21: KETERAMPILAN YANG DIAJARKAN . *ReasearchGate*, 1-17.
- Zulkarnaen. (2019). PENGEMBANGAN MODUL PRAKTIKUM MATA KULIAH. *TUGAS AKHIR SKRIPSI*, 1-74. Retrieved from <https://eprints.uny.ac.id/63764/>
- Catatan: penulisan artikel ilmiah berkisar 5000-10.000 kat**

Vol. XX / No. XX
E-ISSN : XXXX-XXXX
Date : DD – MM – YYYY
Pg. : XX – XX

