

**PENGEMBANGAN E-MODUL MATA PELAJARAN
EKONOMI BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS
X SMA NEGERI 1 WIROSARI**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Pendidikan Akuntansi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan**

Oleh:

Bela Septiyani

A210180043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AKUNTANSI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN E-MODUL MATA PELAJARAN EKONOMI BERBASIS *PROBLEM
BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA
NEGERI 1 WIROSARI

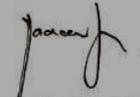
Oleh:

Bela Septiyani

A210180043

Artikel Publikasi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertanggungjawabkan di hadapan
tim penguji skripsi.

Surakarta,



Dr. Agus Susilo, S.Pd., M.Pd

NIDN. 0625048901

HALAMAN PENGESAHAN

**Pengembangan E-Modul Mata Pelajaran Ekonomi
Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar
Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Wirosari**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Bela Septivani

A210180043

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari Selasa, 2 Agustus 2022

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji:

1. Dr. Agus Susilo, S. Pd., M. Pd.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Dr. Wafrotur Rohmah, M.M

(Anggota I Dewan Penguji I)

3. Surya Jatmika, S.Pd., M.Pd

(Anggota II Dewan Penguji II)

(.....)
(.....)
(.....)

Surakarta,
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Prof. Dr. Sutarna, M.Pd

NIDN.0007016002

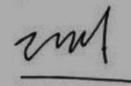
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 23 Juli 2022

Penulis,



Bela Septiyani

A210180043

PENGEMBANGAN E-MODUL MATA PELAJARAN EKONOMI BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 WIROSARI

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan pengembangan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning. (2) mengetahui kelayakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode penelitian ini adalah Research and Development dengan model ADDIE. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui metode observasi, angket uji kelayakan para ahli, dokumentasi dan tes. Teknik analisis data dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Uji coba produk dilakukan kepada 5 siswa sedangkan uji coba lapangan dilakukan kepada 36 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning kelas X di SMA Negeri 1 Wirosari baik. Tingkat kelayakan produk e-modul berbasis problem based learning sebagai media pembelajaran mata pelajaran ekonomi diketahui berdasarkan penilaian ahli materi dengan persentase 85,71% kategori sangat layak, ahli media dengan persentase 89,00 % kategori sangat layak, ahli bahasa dengan persentase 64,00% kategori layak, respon guru dengan persentase 100% kategori sangat praktis, dan respon siswa dengan persentase 80,9% kategori praktis. Penggunaan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata pretest sebesar 58,86 sedangkan nilai posttest sebesar 64,53. Hal ini berarti bahwa e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Wirosari sebesar 9,63%.

Kata Kunci: pengembangan, e-modul berbasis problem based learning, hasil belajar

Abstract

This study aims to (1) describe the development of e-module economic subjects based on problem based learning. (2) determine the feasibility of e-module economic subjects based on problem based learning to improve student learning outcomes. This research method is Research and Development with ADDIE model. Data collection techniques in this study through observation methods, expert feasibility test questionnaires, documentation and tests. Data analysis techniques using qualitative descriptive analysis techniques. The results showed that the learning process using e-module economic subjects based on problem based learning for class X at SMA Negeri 1 Wirosari was good. The product trial was

conducted on 5 students while the field trial was conducted on 36 students. The feasibility level of problem based learning-based e-module products as learning media for economic subjects is known based on the assessment of material experts with a percentage of 85.71% in the very feasible category, media experts with a percentage of 89,00% in a very feasible category, linguists with a percentage of 64.00 % the category is feasible, the teacher's response with a percentage of 100% in the very practical category, and the student's response. with a percentage of 80.9% in the practical category. The use of e-module economic subjects based on problem based learning as a learning medium can improve student learning outcomes as evidenced by the results of the average pretest score of 58.86 while the posttest score of 64.53. This means that the problem-based learning-based e-module in economics is able to improve student learning outcomes for class X IPS 2 SMA Negeri 1 Wirosari by 9.63%.

Keywords: development, problem based learning-based e-module, learning outcomes

1. PENDAHULUAN

Belajar adalah proses interaktif yang berlangsung dalam lingkungan belajar antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar. Menurut Ellizar (2018) pembelajaran adalah lingkungan belajar yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri disebut dengan lingkungan belajar yang disengaja. Sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran abad 21 adalah bahwa siswa harus menjadi fokus pembelajaran, pembelajaran harus kolaboratif, pembelajaran harus memiliki konteks, dan sekolah harus terintegrasi dengan masyarakat atau lingkungan sosial. Sehingga era revolusi 4.0 menuntut masyarakat untuk selalu waspada terhadap kemajuan teknologi baru agar dapat mengikuti arus khususnya pada komunikasi yang sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia yang diharuskan untuk bisa menguasai empat keterampilan belajar (4C) yakni *creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication dan collaboration* (Septikasari & Frasandy, 2018).

Kegiatan proses belajar mengajar di sekolah harus menggunakan beberapa variasi media pembelajaran yang digunakan untuk mengajarkan ilmu kepada

anak didik yang semakin maju dan canggih, yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar (Luthiawati & Syah, 2019). Permasalahan yang terjadi, pengajar harus mempunyai cara dalam mewujudkan proses pembelajaran yang menarik dan efektif, salah satunya yaitu dengan menyusun bahan ajar. Pemilihan dan penyusunan bahan ajar haruslah sesuai fungsi dari media pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Bahan ajar berupa e-modul merupakan suatu program yang dirancang secara menarik dan sistematis sesuai kurikulum, dikemas dalam suatu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran dan dapat diakses kapan saja dan dimana saja (Rizali, Fachrie.,Sudarman., Parta, 2021). E-module merupakan inovasi terbaru dari modul cetak, dimana modul elektronik ini dapat diakses menggunakan komputer atau software lain dengan software yang mendukung akses ke modul. (Hastuti et al., 2020). Menurut Susilo & Harsono (2021) e-modul merupakan modul yang dapat menampilkan teks, gambar, animasi, dan video, sehingga dengan e-modul ini guru dan siswa dapat dengan mudah mengoperasikan dan menggunakan dimana saja sehingga mudah digunakan dan efektif meningkatkan kemampuan siswa. Guru dan peserta didik dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi untuk mencapai tujuan pembelajaran, termasuk menggunakannya dalam hal evaluasi atau penilaian(Susilo et al., 2016). Maka dari itu, pengembangan e-modul ini dirancang untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang telah disesuaikan dengan model pembelajaran yang dibutuhkan oleh siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meminimalisir permasalahan yang terjadi yaitu strategi model pembelajaran problem based learning. Menurut Rahmadani dan Anugraheni (2017) problem based learning adalah model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Melalui kegiatan tersebut maka peserta didik akan terbiasa untuk berpikir kritis dan keterampilan dalam pemecahan masalah. Sehingga, pemilihan model problem based learning dalam pembelajaran diharapkan dapat memberikan manfaat bagi hasil belajar siswa

apabila digunakan dengan tepat. Menurut Kusasi & Harsono (2019) hasil belajar merupakan salah satu indikator dalam pencapaian pembelajaran. Hasil belajar meliputi keterampilan siswa setelah menerima proses pembelajaran. Hasil belajar digunakan sebagai kriteria/ukuran kinerja tujuan pendidikan.

Pengembangan e-modul pembelajaran sejalan dengan penelitian Wirawan (2017) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbasis Problem based learning untuk Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VII Semester Ganjil” menyimpulkan bahwa e-modul berbasis problem based learning memiliki kategori validitas dan efektivitas sangat tinggi. Kemudian pengembangan e-modul pembelajaran oleh Fachrie (2021) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Pembelajaran Ekonomi Berbasis COLT di SMA Negeri 5 Samarinda” menyimpulkan bahwa e-modul ekonomi dinyatakan layak oleh ahli materi dalam hal kelayakan dari segi isi “sangat baik”, dalam hal penyajian oleh ahli media dari segi kualitas gambar, isi, informasi penilaian kinerja, integrasi media, artistik dan estetika dan fungsi keseluruhan. "sangat baik".

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Wirosari, dalam proses pembelajaran media yang digunakan berupa whiteboard, boardmarker, dan modul cetak yang tebal. Saat proses pembelajaran berlangsung guru lebih aktif padahal sudah menerapkan kurikulum 2013, dimana siswa dituntut harus lebih aktif selama proses pembelajaran. Kurangnya antusias dan inisiatif siswa dalam mengikuti pembelajaran berakibat pada pengetahuan siswa dan nilai hasil belajar. Hasil belajar siswa yang masih rendah dan dibawah nilai KKM yang sudah ditetapkan di SMA itu artinya kurang tercapainya tujuan pembelajaran

Mengacu pada permasalahan tersebut, peneliti berupaya untuk mengembangkan modul pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan pembelajaran abad 21, active learning dan pembelajaran berfokus pada siswa. Modul yang dimaksud adalah e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning. Dari hal tersebut peneliti melakukan penelitian dan pengembangan e-modul untuk mengetahui proses pengembangan e-modul,

tingkat kevalidan e-modul, dan peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning kelas X SMA Negeri 1 Wirosari.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (research and development). Research and development merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk tertentu sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini dan untuk menguji tingkat keefektifan produk (Sugiyono, 2017). Penelitian ini menggunakan desain penelitian ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). ADDIE ini memfokuskan pada pengembangan pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran. Kelebihan dari model ini adalah dapat dilihat pada prosedur kerja yang sistematis, ini berarti bahwa setiap langkah berturut-turut selalu mengacu pada langkah sebelumnya yang ditingkatkan, sehingga dapat mengharapkan produk yang efektif (Sugiyono, 2017). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui metode observasi, angket kelayakan para ahli, dokumentasi dan tes. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari observasi dan dokumentasi, serta kritik dan saran penilaian produk dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru, dan siswa. Data kuantitatif diperoleh dari skor hasil uji kelayakan oleh para ahli, guru mata pelajaran ekonomi, dan siswa, serta nilai hasil pretest dan posttest siswa kelas X IPS 2. Uji coba produk dilakukan kepada lima siswa sedangkan uji coba lapangan dilakukan kepada 36 siswa. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari sumber yang terpercaya, untuk menguji keabsahan data yang dicantumkan dalam penelitian ini dengan teknik perpanjangan kehadiran peneliti ditempat lokasi sekolah dan observasi yang diperdalam. Instrumen penelitian dan pengembangan yang digunakan yaitu lembar uji

kelayakan para ahli, lembar angket respon guru dan siswa, dan lembar soal pretest dan posttest. Lembar uji kelayakan digunakan untuk mengukur tingkat kelayakan e-modul oleh validator ahli. Lembar uji kelayakan yang berisikan pertanyaan dibuat berdasarkan skala likert yang terdiri dari 5 skor penilaian yaitu Sangat Baik (5), Baik (4), Cukup (3), Kurang (2), dan Sangat Kurang (1) yang disertai kritik dan saran dari validator. Sementara itu, lembar angket respon guru dan siswa digunakan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan e-modul yang dikembangkan. Penilaian angket respon guru dan siswa berdasarkan skala likert yang terdiri dari 5 skor penilaian yaitu Sangat Setuju (5), Setuju (4), Kurang Setuju (3), Tidak Setuju (2), Sangat Tidak Setuju (1). Lembar soal pretest dan posttest digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengembangan E-Modul Mata Pelajaran Ekonomi Berbasis Problem Based Learning

Penelitian dan pengembangan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa ini menggunakan desain penelitian ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) (Sugiyono, 2017). Pertimbangan penggunaan model ini, karena model ADDIE tergolong sederhana dan terstruktur secara sistematis serta mudah untuk dipelajari.

- 3.1.1 Tahap analysis, tahap ini peneliti menggunakan metode observasi untuk mengetahui aspek perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, dan perilaku dari peserta didik. Hasil observasi terlihat kurangnya antusias dan inisiatif siswa dalam mengikuti pembelajaran. Siswa cenderung pasif dan hanya mengikuti perintah dari guru saja, karena menurut mereka pembelajaran yang diterapkan kurang menarik dan terkesan monoton. Siswa

membutuhkan inovasi media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan semangat dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan analisis perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, dan perilaku peserta didik, maka peneliti melakukan penyusunan bahan ajar berupa e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning untuk kelas X IPS khususnya pada materi perkoperasian. Sehingga diharapkan bahan ajar yang dikembangkan peneliti mampu menjadi solusi atas adanya perbedaan antar individu siswa dan siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran.

- 3.1.2 Tahap design, e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning dilakukan berdasarkan hal-hal yang diperoleh dari tahap analisis meliputi (1) menyusun garis besar isi e-modul yang dikembangkan dalam penelitian ini terdiri dari dua kegiatan belajar; (2) menyusun kerangka e-modul yang dikembangkan peneliti terdiri dari sampul, pengantar dan tujuan modul, pendahuluan, kegiatan pembelajaran, dan glosarium; (3) menyusun isi pembelajaran e-modul yang membahas tentang perkoperasian dalam perekonomian Indonesia dan pengelolaan koperasi sekolah; (4) menyusun instrumen penelitian berupa instrumen untuk mengukur kevalidan e-modul yang dirancang dalam bentuk angket dengan skala Likert 5 jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).
- 3.1.3 Tahap development, e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning terdiri dari tiga langkah yaitu (a) pengembangan e-modul, e-modul dikembangkan melalui aplikasi Microsoft Office Word 2010 untuk menyusun materi dan latihan soal, untuk membuat cover menggunakan aplikasi canva, dan untuk mengkombinasikan cover, file modul dalam bentuk document untuk kemudian memasukkan file e-modul pada layanan Anyflip.com, (b) pengembangan instrumen kelayakan ahli materi meliputi aspek kesesuaian materi dengan KD dan KI, keakuratan materi, kemutakhiran materi, penyampaian materi secara sistematis, meningkatkan

kompetensi peserta didik, teknik penyajian, komunikatif dan interaktif. Kelayakan ahli media meliputi aspek kejelasan tampilan, desain sampul (cover), kesesuaian format, unsur tata letak lengkap, tata letak interaktivitas, serta kreatif dan inovatif dalam media pembelajaran. Kelayakan ahli bahasa meliputi aspek kesesuaian penulisan dan penggunaan huruf serta kejelasan petunjuk arahan. (c) kelayakan e-modul dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa.

- 3.1.4 Tahap implementation, e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning yang telah melewati tahap uji kelayakan oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan sudah diperbaiki, selanjutnya e-modul diuji cobakan kepada 5 siswa kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Wirosari dan dilanjutkan uji coba lapangan dengan jumlah siswa 36 orang untuk digunakan sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran materi koperasi. Siswa diberikan penjelasan mengenai tujuan pengembangan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning dan penjelasan singkat terkait penggunaan e-modul oleh peneliti. Setelah tahap uji coba, maka e-modul diterapkan kepada 36 siswa kelas X IPS 2 untuk kemudian mengerjakan soal pretest dan posttest yang telah disiapkan oleh peneliti.
- 3.1.5 Tahap evaluation, pada pengembangan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning yang telah dilakukan meliputi analisis data respon guru dan analisis data respon peserta didik terhadap e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kimianti & Prasetyo (2019) tentang Pengembangan E-Modul IPA Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa yaitu sama-sama menghasilkan e-modul berbasis problem based learning sebagai media pembelajaran yang dinyatakan layak digunakan berdasarkan beberapa uji yang dilakukan.

Penelitian ini sejalan dengan Dewi (2019)) tentang pengembangan e-modul IPA berbasis problem based learning untuk meningkatkan literasi

sains siswa yaitu sama-sama mengembangkan bahan ajar modul elektronik berbasis problem based learning. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara sebelum dan sesudah menggunakan e-modul. Hal ini berarti e-modul yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa

3.2 Kelayakan E-Modul Mata Pelajaran Ekonomi Berbasis Problem Based Learning

E-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning materi koperasi untuk kelas X dikemas dengan tampilan yang menarik baik dari aspek pemilihan ukuran huruf, jenis font, warna, dan gambar, sehingga dapat menarik perhatian siswa dan menumbuhkan rasa semangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Penentuan penilaian kelayakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning ini dapat dilakukan melalui kelayakan ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Berdasarkan perhitungan hasil penilaian dari ahli materi diperoleh persentase kelayakan produk yang dihasilkan sebesar 85,71% dimana persentase tersebut masuk dalam kategori sangat baik atau bisa dikatakan sangat layak. Berdasarkan perhitungan hasil penilaian ahli media diperoleh persentase kelayakan produk sebesar 89% dimana persentase tersebut masuk dalam kategori sangat baik atau bisa dikatakan sangat layak. Berdasarkan perhitungan hasil penilaian dari ahli bahasa diperoleh persentase kelayakan produk yang dihasilkan sebesar 64% dimana persentase tersebut masuk dalam kategori baik atau bisa dikatakan layak. Berdasarkan respon guru diperoleh persentase 100% masuk dalam kategori sangat baik atau sangat praktis. Berdasarkan respon siswa dengan jumlah 36 orang memperoleh persentase 80,9% masuk dalam kategori baik atau praktis.

Kelayakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah

menggunakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus nilai rata-rata menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest sebesar 58,86 sedangkan untuk nilai rata-rata posttest sebesar 64,53. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Wirosari sebesar 9,63%.

Penelitian ini sejalan dengan Djonomiarjo (2020) pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar siswa yaitu sama-sama menggunakan model problem based learning dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar menggunakan problem based learning dengan model pembelajaran konvensional. Ini berarti bahwa model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

4. PENUTUP

Berdasarkan penelitian dan pembahasan telah dilakukan peneliti maka dapat disimpulkan bahwa proses pengembangan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning materi perkoperasian yang dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Kelayakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning kelas X SMA Negeri 1 Wirosari. Berdasarkan ahli materi memberikan penilaian kelayakan produk dengan persentase 85,71% dengan kategori sangat layak, penilaian ahli media memberikan penilaian kelayakan produk dengan persentase 89% kategori sangat layak, penilaian ahli bahasa memberikan penilaian kelayakan produk dengan persentase 64% kategori layak. Sedangkan untuk penilaian menurut respon guru diperoleh persentase 100% kategori sangat praktis dan penilaian menurut respon

siswa diperoleh rata-rata persentase 80,9% dengan kategori praktis. Hasil belajar siswa setelah menggunakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning kelas X SMA Negeri 1 Wirosari dinyatakan meningkat. Hasil ini dibuktikan dengan nilai rata-rata pretest sebesar 58,86 sedangkan nilai posttest sebesar 64,53. Ini membuktikan bahwa hasil nilai menggunakan e-modul mata pelajaran ekonomi berbasis problem based learning mengalami peningkatan dari 58,86 menjadi 64,53 meningkat sebesar 9,63%.

DAFTAR PUSTAKA

- Lestari, H.D., & Parmiti, D. P. (2020). Pengembangan E-Modul Ipa Bermuatan Tes Online Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Journal of Education Technology*, 4(1), 73. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24095>
- Ellizar, E., Hardeli, H., Beltris, S., & Suharni, R. (2018). Development of Scientific Approach Based on Discovery Learning Module. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 335(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/335/1/012101>
- Hastuti, P., Thohiri, R., & Panggabean, Y. (2020). Pengembangan E-Module Berbasis Problem based learning Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2018/2019. *PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran*, 4(2), 60. <https://doi.org/10.26858/pembelajar.v4i2.13559>
- Kusasi, M., & Harsono, S. U. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Pada Mata Pelajaran Pembangunan Ekonomi KD 1.1 Mendeskripsikan Ketenagakerjaan Siswa http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/78223%0Ahttp://eprints.ums.ac.id/78223/13/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
- Larasati, C. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Poster Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Terhadap Bencana Gempa Bumi Di SMP Negeri 3 Gantiwarno. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Luthiawati, E. R., & Syah, M. F. J. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran

Motion Graphics Berbasis Power Point Pada Kd Kerjasama Ekonomi Internasional Mapel Ekonomi Untuk Siswa Kelas Xi Ips Di Sma Negeri 1 Gondang. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 1–10.
<http://eprints.ums.ac.id/77689/>

Nurhadi. (2019). Pengembangan E-Modul Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Peserta Didik Mata Pelajaran IPS Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Kota Pekanbaru. 5(1), 131.

Prakoso, F. A., & Rochmawati, R. (2020). Pengembangan Media Evaluasi Berbasis Aplikasi Excel To Whatsapp. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 30(2), 61–69.
<https://doi.org/10.23917/jpis.v30i2.10908>.

Putra, K. W. B., Wirawan, I. M. A., & Pradnyana, G. A. (2017). Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Mata Pelajaran “Sistem Komputer” Untuk Siswa Kelas X Multimedia Smk Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 14(1), 40–49.
<https://doi.org/10.23887/jptk.v14i1.9880>

Ranny, Rahma., Z. R. (2019). Pengembangan E-Modul Sistem Koloid Berbasis Discovery Learning untuk SMA/MA.. *Journal of RESIDU*, 3(19).

Rizali, F.,Sudarman., Parta, M. N. (2021). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Ekonomi Berbasis COLT di SMA Negeri 5 Samarinda. *Pendidikan Ilmu Sosial Dan Ekonomi*, 3(2), 12-21.

Septikasari, R., & Frasandy, R. (2018). Keterampilan 4C Abad 21 Dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar. *Jurnal Tarbiyah Al Awlad*, VIII, 107–117.

Setiadi, T., & Zainul, R. (2019). Pengembangan E-Modul Asam Basa Berbasis Discovery Learning Untuk Kelas XI SMA/MA. *EduKimia*, 1(1), 1-9.
<https://doi.org/10.24036/ekj.v1i1.104019>

Sinaga, T. A. B. (2021). Penerapan Metode Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas X.Iis.2 Sma Negeri 3 Muaro Jambi Tahun Pelajaran 2018/2019. *LANGUAGE : Jurnal Inovasi Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 1(1), 64–73.
<https://doi.org/10.51878/language.v1i1.439>

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Research Dan*

Development. Bandung. Alfabeta.

Susilo, A., & Harsono, S. U. (2021). Pengembangan E-Modul Akuntansi Kontekstual Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Kemampuan Aplikatif Siswa Generasi Z. *Jurnal VARIDIKA*, 33(1), 99–107. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.15308>

Susilo, A., Siswandari, & Bandi. (2016). Pengembangan Modul Berbasis Pembelajaran Saintifik untuk Peningkatan Kemampuan Mencipta Siswa dalam Proses Pembelajaran Akuntansi Siswa Kelas XII SMA N 1 Slogohimo. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(1), 50–56