



Pengembangan Modul Dengan Model Discovery Learning Untuk Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Batipuh

Module Development Using the Discovery Learning Model for Class X Vocational School Students State 1 Batipuh

Diki Mulyanto^{1*}, Martias¹, Hasan Maksum¹, Hendra Dani Saputra¹

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan Modul dengan Model *Discovery Learning* yang valid dan praktis pada mata pelajaran Dasar Dasar Otomotif (DDO). Penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Batipuh tahun ajaran 2021/2022 dengan 4 tahap pengembangan yaitu *define, design, develop dan sesseminate*. Desain dari penelitian ini adalah Penelitian Pengembangan (*Research and Development*). Populasi penelitian adalah Siswa SMKN 1 Batipuh Kelas X TKR sebanyak 33 orang siswa. Sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X TKR., Objek penelitian ini adalah Modul mata pelajaran Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan Model *Discovery Learning*. Hasil penelitian pada tahap validasi memenuhi kriteria Valid dengan presentase penilaian sebesar 86,26% dan sangat praktis dengan presentase penilaian sebesar 90,88%. Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan Model *Discovery Learning* memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan sebagai salah satu bahan ajar pembelajaran di SMK.

Kata Kunci

Modul, Model *Discovery Learning*, Pengembangan, Valid dan Praktis

Abstract

The purpose of this study was to produce valid and practical Modules with Discovery Learning Models in Basic Automotive subject. This study was conducted at SMKN 1 Batipuh in the 2021/2022 school year with 4 stages of development, namely define, design, develop and sesseminate. The design of this study is Research and Development. The population of this study were 1080 students of SMK N 1 Batipuh. The sample of this study were class X students as many as 33 students, where the object of this research was the Module of Basic Automotive Subject with the Discovery Learning Model. The results of the study at the validation stage met the criteria Valid with a percentage assessment of 86.26% and very practical with a percentage assessment of 90.88%. The Automotive Basics (DDO) Module with the Discovery Learning Model meets the valid and practical criteria for use as one of the teaching materials for vocational school learning.

Keywords

Module, Discovery Learning Model, Development, Valid and Practical.

¹Departemen Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
Jln. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang Sumatera Barat, Indonesia

*dikimulyanto6@gmail.com

Dikirimkan: 1 Mei 2024. Diterima: 10 Juni 2024. Diterbitkan: 13 Juni 2024.



PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bagian penting bagi kehidupan manusia. Pendidikan adalah proses pembangunan manusia untuk memperbaiki diri untuk mengatasi masalah. Pendidikan berfungsi sebagai sarana untuk mencapai tujuan akhir, yaitu membantu setiap siswa mewujudkan potensi penuh mereka sebagai individu [1]. Pemerintah telah melakukan berbagai cara untuk mewujudkan sumber daya manusia berkualitas tinggi termasuk pemerataan, penempatan tenaga pendidikan, peningkatan manajemen sekolah, sarana dan prasarana yang lebih baik, kualitas pembelajaran, kualitas guru, pengembangan perangkat, metode, strategi dan media pembelajaran. Kurikulum yang disempurnakan seperti, Kurikulum 1994, Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk menjadi produktif, kreatif, inovatif, afektif dengan memberikan penalaran sambil mempertimbangkan cara siswa berpikir.

Kurikulum memiliki peran besar dalam mencapai tujuan pendidikan. Selanjutnya, kurikulum pendidikan saat ini harus ditetapkan dan dikembangkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang bertugas atas hal itu. Hal ini akan menguntungkan bagi peserta didik, masyarakat, bangsa dan Negara. Pengembangan kurikulum adalah tahap perencanaan, implementasi dan evaluasi dilakukan sebelum rencana kurikulum dibuat. Model pembelajaran adalah salah satu metode untuk membuat rencana kurikulum [2].

Kegiatan yang dikembangkan menggunakan pola pembelajaran tertentu disebut model pembelajaran. Pola pembelajaran dapat menjelaskan bagaimana guru dan peserta didik membuat kondisi belajar yang mendorong proses belajar. Pembelajaran efektif adalah model pembelajaran ideal yang diharapkan dapat membantu guru memberikan pembelajaran yang lebih bermakna kepada peserta didik mereka [3].

Guru merancang pembelajaran yang efektif untuk siswa. Dengan menganalisis siswa dan menganalisis lingkungan belajar. Baik sekolah, keluarga siswa dan kultur masyarakat sebelum membuat perangkat pembelajaran. Tujuan kompetensi Teknik Kendaraan Ringan dalam mata pelajaran Dasar Dasar Otomotif (DDO) adalah agar siswa menguasai keterampilan dasar untuk memahami konsep motor bakar dan menjadi lebih percaya diri. Pelajaran Dasar Dasar Otomotif (DDO) adalah dasar untuk meningkatkan keahlian teknik otomotif. Setelah pembelajaran selesai, diharapkan siswa dapat menguasai konsep-konsep motor bakar. Jika siswa menguasai konsep motor bakar, mereka akan lebih mudah mempelajarinya di tingkat yang lebih tinggi [4].

Berdasarkan penelitian terdahulu [5], penelitian ini memberikan bukti bahan ajar yang dibuat dengan model *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik dinyatakan sangat efektif, sangat praktis dan mudah digunakan untuk guru [6]. Berdasarkan informasi dari guru pelajaran produktif, diketahui bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran Dasar Dasar Otomotif (DDO), masih banyak siswa yang memperoleh nilai rendah dalam penerapan pembelajarannya. Bagi mereka mata pelajaran Dasar Dasar Otomotif (DDO) kurang menarik, sehingga berpengaruh pada minat siswa. Hal ini berakibat prestasi belajar menjadi menurun. Fakta dilapangan juga menunjukkan bahwa pembelajaran Dasar Dasar Otomotif (DDO) disekolah masih berpusat pada guru. Akibatnya, siswa tidak terarahkan untuk memahami konsep-konsep Dasar Dasar Otomotif (DDO) secara mandiri dan tidak mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan seperti yang diburuhkan oleh kurikulum. Guru cenderung mendominasi pembelajaran karena mereka adalah pemberi informasi. Akibatnya, tidak ada hubungan interaktif antara guru dan siswa, yang berdampak pada kualitas belajar.

Pengetahuan lebih lama melekat di pikiran siswa jika mereka sendiri yang mencari, mengolah, menyimpulkan dan menemukan ide-ide tentang masalah yang dipelajari. Sebagai fasilitator, guru dapat memilih metode pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan pemikiran siswa. Hasil yang diharapkan dari inovasi model pembelajaran adalah siswa yang

lebih aktif saat belajar, lebih mudah menguasai materi, lebih kritis dalam menyelesaikan masalah dan meningkatkan hasil belajar [7], [8]. Model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa adalah Model *Discovery Learning* [5]. Siswa harus memahami struktur, konsep-konsep penting, menemukan apa yang mereka butuhkan untuk tahu, belajar secara mandiri dan efektif, mengorganisasikan (konstruktif) apa yang mereka ketahui dan menerapkan pengetahuan ke situasi baru [9]. Tujuan dari penggunaan pembelajaran *Discovery Learning* adalah merubah situasi belajar yang pasif menjadi aktif dan mengubah pusat pembelajaran guru ke pusat pembelajaran siswa [10], [11]. Oleh karena itu perlu dilakukan Pengembangan Modul Dengan *Model Discovery Learning* Untuk Siswa Kelas X TKR.

Teori Pembelajaran

Teori belajar adalah kumpulan prinsip yang terkait serta berisi berbagai fakta atau penemuan yang terkait dengan proses belajar. Pembelajaran dilakukan untuk menyediakan layanan atau kondisi tempat siswa belajar [12]. Diskusi tentang pembelajaran lebih menekankan pada guru dan semua langkah yang diperlukan untuk mengubah perilaku siswa. Metode pembelajaran adalah cara pembelajaran yang dilakukan untuk mendapatkan hasil terbaik. Pembelajaran membutuhkan pengulangan dan latihan terus menerus untuk mengubah perilaku menjadi kebiasaan. Untuk meningkatkan hasil belajar, kondisi psikologis yang menyenangkan sangat penting membuat anak merasa nyaman dan meningkatkan keinginan mereka untuk pergi ke sekolah [13], [14]. Semua guru harus mempelajari dan menerapkan tenaga teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Ini karena dunia pengajaran saat ini sangat bergantung pada teknologi informasi [15].

Modul

Modul adalah bahan ajar mandiri yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Modul berupa sarana pembelajaran tertulis atau cetak yang tersusun sistematis. Modul mencakup materi, metode, tujuan dan petunjuk untuk kegiatan belajar mandiri (*Self Introductory*) [10], [16]. Siswa mampu menguji diri sendiri dengan latihan soal yang disediakan [17].

Pembelajaran *Discovery Learning*

Pembelajaran *Discovery Learning* adalah pendekatan yang membantu siswa mengembangkan kemampuan kognitif mereka dalam menyelidiki dan memahami ide-ide mereka sendiri [18], [19]. Model ini memungkinkan siswa akan untuk mengingat informasi dengan lebih lama, menganalisis informasi dengan cara yang lebih kritis dan berusaha untuk memecahkan masalah yang dihadapi sendiri. Penerapan Model *Discovery Learning* melibatkan peserta didik mengikuti langkah-langkah berfokus pada peserta didik dalam meningkatkan keterampilan berpikir dan hasil belajar [20], [21], .

METODA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang terdiri dari *Define, Design, Develop, dan Disseminate* (4D) [22]. Populasi pada penelitian adalah 33 orang siswa kelas X TKR SMK Negeri 1 Batipuh. Sebanyak 33 orang siswa tersebut dijadikan sampel penelitian. Uji coba produk dilakukan untuk memastikan validitas dari produk yaitu modul yang digunakan. Setelah rancangan produk divalidasi oleh ahli, uji coba produk modul dilakukan. Setelah tahap uji coba akan dilakukan perbaikan terhadap modul yang digunakan, sesuai saran dari validator. Teknik pengumpulan data melalui angket dengan menggunakan skala *likert*. Teknik analisis datanya menggunakan teknik analisis validitas dan teknik analisis kepraktisan terhadap modul yang digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilakukan untuk memastikan bahwa modul yang dibuat valid dan praktis. Berdasarkan data yang diperoleh melalui angket pengujian validitas dan praktikalitas, maka didapatkan hasil validasi instrumen yang dilakukan oleh 3 orang validator ahli dari dosen-dosen yang mengajar di Departemen Teknik Otomotif FT UNP. Validator bertugas dalam menguji validasi modul. Hasil validitas yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Lembar Validasi Modul Dengan Model Discovery Learning

| No | Aspek Validitas | Jumlah Skor Validator | Jumlah Skor Maksimal | Presentase | Kategori |
|-----------|------------------|-----------------------|----------------------|------------|--------------|
| 1 | Didaktik dan Isi | 32 | 36 | 88,8% | Valid |
| 2 | Bahasa | 45 | 60 | 75% | Cukup Valid |
| 3 | Tampilan | 38 | 40 | 95% | Sangat Valid |
| Rata-rata | | | | 86,26% | Valid |

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa analisis lembar validasi modul dengan model *Discovery Learning* memiliki tiga aspek validitas yaitu aspek didaktik dan isi, aspek bahasa, dan aspek tampilan. Dari data tersebut dapat dijelaskan bahwa modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* dari ahli didaktik dan isi dapat dinyatakan valid dengan memenuhi kriteria persentase 88,8 %, sedangkan dari ahli bahasa dinyatakan valid dengan memenuhi kriteria presentase 75 %, selain itu, dari ahli tampilan dinyatakan cukup valid dengan memenuhi kriteria persentase 95 %. Maka dari itu, diperoleh hasil dari ketiga validator tersebut didapatkan kriteria persentase 86,26 % yang dinyatakan valid dan modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* ini dapat diuji cobakan. Setelah modul dinyatakan dapat dinyatakan valid dan diujicobakan dalam penerapan model *Discovery Learning*. Kemudian modul tersebut dilakukan analisis kepraktisan yang dinilai oleh pendidik dan seluruh peserta didik. Analisis kepraktisan yang dilakukan oleh guru dan peserta didik, diperoleh hasil sebagaimana yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Praktikalitas Angket Respon Guru Dan Angket Respon Peserta Didik Yang Menggunakan Modul Dengan Model Discovery Learning

| No | Analisis Praktikalitas | Jumlah Nilai Praktikalitas | Skor Max | Presentase | Kategori |
|-----------|-----------------------------|----------------------------|----------|------------|----------------|
| 1 | Angket Respon Guru | 26 | 28 | 92,85 % | Sangat Praktis |
| 2 | Angket Respon Peserta Didik | 249 | 280 | 88,92% | Praktis |
| Rata-rata | | | | 90,88 % | Sangat Praktis |

Berdasarkan data praktikalitas pada Tabel 2. dapat diketahui bahwa hasil analisis praktikalitas angket respon guru dan angket respon peserta didik yang menggunakan modul dengan model *Discovery Learning* memiliki dua aspek yaitu aspek respon guru dan angket respon peserta didik. Melalui data tersebut, dapat dijelaskan bahwa praktikalitas dari respon pendidik dan peserta didik terhadap modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* dari respon guru dinyatakan sangat praktis dengan memenuhi kriteria persentase 92,85 % sedangkan dari respon peserta didik dinyatakan praktis dengan memenuhi kriteria persentase 88,92 %. Oleh karena itu, modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model

Discovery Learning diperoleh hasil keduanya dinyatakan sangat praktis dengan kriteria presentase 90,88 %. Hal ini berarti modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* dimasukkan dalam hal kemudahan penggunaan, penyajian dan efisiensi.

Pembahasan

Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* dinyatakan valid setelah memenuhi tiga aspek yaitu, syarat kelayakan diklatik dan isi, syarat bahasa, dan syarat desain. Berdasarkan uji validitas tersebut, ketiga validator menyatakan modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* pada penilaian materi yaitu 88,8% memperoleh kategori valid, pada penilaian bahasa yaitu 75% kategori valid, dan penilaian desain 95% cukup valid. Hal ini dapat dilihat berdasarkan lembaran validasi modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* yang diisi oleh validator.

Syarat didaktik dan isi modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* sudah memenuhi syarat konstruksi. Modul dinyatakan memiliki syarat didaktik jika kegiatan-kegiatan dalam modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* telah disusun secara sistematis dari judul sampai penilaian. Modul mencakup hampir semua elemen dasar bahan ajar karena dirancang agar siswa dapat belajar sendiri tanpa bantuan guru.

Ditinjau dari aspek kebahasaan, Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* memiliki kriteria valid. Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik serta sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI). Ditinjau dari aspek tampilan, Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* memiliki kriteria cukup valid. Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan Model *Discovery Learning* tata letak isi modul menarik, bentuk ukuran huruf yang digunakan mudah dibaca dan jelas, warna gambar disajikan sesuai dengan konteks, desain untuk memenuhi kebutuhan peserta didik.

Praktikalitas Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* diujikan kepada guru dan peserta didik. Analisis data dari lembar penilaian praktikalitas Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* didasarkan pada tiga aspek, yaitu keterpakaian dan keterlaksanaan. Hasil analisis data praktikalitas oleh guru menunjukkan bahwa Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) dengan model *Discovery Learning* dikategorikan sangat praktis. Dilihat dari aspek kemudahan dalam penggunaan, Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* memiliki kriteria sangat praktis, membantu guru mencari alternatif menambah bahan ajar, memudahkan guru memotivasi siswa dalam pembelajaran, membantu peserta didik menumbuhkan penalaran pada materi yang diberikan.

Hasil analisis data praktikalitas oleh peserta didik menunjukkan bahwa Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* dikategorikan sangat praktis. Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* bermanfaat dan praktis untuk digunakan sebagai media bagi peserta didik dalam pembelajaran. Aspek kemudahan penggunaan Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* memperoleh kriteria sangat praktis oleh peserta didik. Hal ini disebabkan modul yang digunakan memudahkan siswa memahami materi pembelajaran. Membantu siswa memecahkan masalah dari pertanyaan, memudahkan siswa belajar secara mandiri dan mempermudah siswa berdiskusi dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* pada tahap validasi memenuhi kriteria valid dengan persentase penilaian sebesar 86,26%. Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* termasuk kriteria sangat praktis dengan persentase penilaian sebesar 90,88%. Modul Dasar Dasar Otomotif (DDO) Dengan Model *Discovery Learning* memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan sebagai salah satu bahan ajar pembelajaran di SMK.

Saran

Penelitian lanjutan terkait pengembangan dengan penggunaan model-model lain pada pembelajaran pada mata pelajaran Dasar Dasar Otomotif (DDO). Sehingga makin banyak pilihan model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran .

DAFTAR RUJUKAN

- [1] "Eggen and Kauchak - 2012 - Strategies and models for teachers teaching conte.pdf."
- [2] M. Afandi *et al.*, "MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN DI SEKOLAH".
- [3] S. Erita, "Beberapa Model, Pendekatan, Strategi, dan Metode Dalam Pembelajaran Matematika," vol. 1, no. 2, p. 13, Nov. 2016.
- [4] A. Jufrizan and D. Fernandez, "Analisis Korelasi Antara Kondisi Lingkungan Sekolah dan Motivasi Belajar Siswa di SMKN 1 Ranah Ampek Hulu Tapan," vol. 5, no. 1.
- [5] S. Khasinah, "DISCOVERY LEARNING: DEFINISI, SINTAKSIS, KEUNGGULAN DAN KELEMAHAN," vol. 11, no. 3, 2021.
- [6] S. Agustin*, A. Asrizal, and F. Festiyed, "Analisis Effect Size Pengaruh Bahan Ajar IPA Bermuatan Literasi Sains Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP/MTs," *JUPI*, vol. 5, no. 2, pp. 125–137, May 2021, doi: 10.24815/jipi.v5i2.19606.
- [7] H. D. Saputra, D. Setiawan, M. Muslim, B. Amin, and R. Putra, "The effect of e-learning media on the improvement of learning outcomes in the Vehicle Body Construction course for students of the Department Automotive Faculty of Engineering UNP," *INVOTEK*, vol. 21, no. 1, pp. 69–76, Feb. 2021, doi: 10.24036/invotek.v21i1.893.
- [8] S. Susanto, D. Fernandez, H. D. Saputra, and A. Asra, "Meningkatkan Hasil Belajar Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Kelas XI TBSM SMKN 3 Solok Selatan," 2023.
- [9] H. D. Saputra, W. Purwanto, T. Sugiarto, F. Zaharbaini, A. Arif, and F. Hidayat, "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Solving pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan," *J Educ*, vol. 20, no. 2, pp. 273–286, Dec. 2022, doi: 10.31571/edukasi.v20i2.4470.
- [10] H. Maksun and R. Lapisa, "Developing Energy Conversion Teaching Material Based on Discovery Learning Model Through Scientific Approach".
- [11] "Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi 1(1): 83-92 (2017)," 2017.
- [12] A. Arif, N. Hidayat, N. Jalinus, R. Abdullah, M. Yasep, and W. Purwanto, "Comparison of Students Learning Outcomes for SNMPTN and SBMPTN Selection Pathways of the Automotive Engineering Education Study Program".
- [13] H. D. Saputra, F. Ismet, and A. Andrizal, "Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK," *INVOTEK*, vol. 18, no. 1, pp. 25–30, Apr. 2018, doi: 10.24036/invotek.v18i1.168.
- [14] D. Setiawan, H. D. Saputra, and M. Nasir, "Pengaruh Status Sosial Ekonomi dan Lingkungan Kampus Terhadap IPK Mahasiswa," vol. 19, no. 1, p. 8.

- [15] E. Sawitri and M. S. Astiti, "HAMBATAN DAN TANTANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI," 2019.
- [16] R. Putra, W. Purwanto, H. Maksum, D. Irfan, M. Muslim, and H. D. Saputra, "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODUL BERBASIS PROJECK BASED LEARNING DALAM PEMBELAJARAN TEKNOLOGI ALAT BERAT," *RTJ*, vol. 5, no. 1, pp. 164–173, Jan. 2022, doi: 10.31869/rtj.v5i1.3068.
- [17] H. D. Saputra, W. Purwanto, D. Setiawan, D. Fernandez, and R. Putra, "HASIL BELAJAR MAHASISWA: ANALISIS BUTIR SOAL TES," vol. 20, p. 14, 2022.
- [18] H. Maksum, W. Purwanto, and S. B. Ahmad, "Project-based training for teachers at vocational schools to prepare online modules in West Sumatra".
- [19] A. D. Prasetyo and M. Abduh, "Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar," vol. 5, no. 4, 2021.
- [20] A. Kadir, "Menyusun dan Menganalisis Tes Hasil Belajar," vol. 8, no. 2, p. 12, 2015.
- [21] D. Brigenta, J. Handhika, and M. Sasono, "Pengembangan modul berbasis discovery learning untuk meningkatkan pemahaman konsep".
- [22] Sugiyono, *Metode penelitian pendidikan*. Aflabeta, 2014.

Halaman ini sengaja dikosongkan