



Analisis Kesulitan Guru dalam Menyusun Modul Ajar Berbasis Proyek di SDN 1 Merembu

Irmayani^{1*}, Husniati², Hikmah Ramdhani Putri³

^{1,2,3}, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v6i3.1264>

Article Info

Received: 18 July 2025

Revised: 26 July 2025

Accepted: 31 July 2025

Correspondence:

Phone: -

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan yang dialami guru, faktor-faktor penyebab utama kesulitan, dan upaya untuk mengatasi kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek. Subyek dalam penelitian ini berjumlah 2 orang guru yakni kelas 1 dan 4 yang sudah menggunakan Kurikulum Merdeka di SDN 1 Merembu. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah Miles and Huberman dengan komponen analisis data yakni Reduksi data, Penyajian data dan Penarikan kesimpulan. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek diantaranya adalah kesulitan pada aspek merancang aturan pembuatan proyek dan membuat jadwal hasil. Faktor yang menyebabkan guru mengalami kesulitan yakni kurangnya pelatihan pembuatan modul ajar khususnya modul ajar berbasis proyek, kurangnya fasilitas sekolah yang memadai dan terbatasnya jam pembelajaran untuk menggunakan model berbasis proyek. Selain itu ditemukan juga upaya untuk mengatasi kesulitan guru adalah dengan cara pemberian pelatihan modul ajar berbasis proyek kepada guru, melengkapi fasilitas teknologi sekolah dan manajemen waktu yang terencana.

Keywords: Kesulitan Guru, Modul Ajar, *Project Based Learning*

Citation : Irmayani, I., Husniati, H., & Putri, H. R. (2025). Analisis Kesulitan Guru dalam Menyusun Modul Ajar Berbasis Proyek di SDN 1 Merembu. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(3), 1317-1323. doi: <https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v6i3.1264>

Pendahuluan

Dalam dunia pendidikan, kurikulum memegang peranan penting sebagai pengarah tujuan pendidikan kedepannya agar berjalan menjadi lebih baik dan maksimal. Arah dan tujuan pendidikan diatur di dalam kurikulum sehingga dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran guru akan berpatokan pada kurikulum yang dipakai di satuan pendidikannya (Oktaviani, Sukri, Handika & Hasnawati, 2025). Kurikulum Merdeka yang juga dikenal sebagai Kurikulum Prototipe adalah kurikulum yang bersifat fleksibel. Kurikulum ini menekankan materi-materi esensial,

pengembangan karakter, serta kompetensi peserta didik. Salah satu ciri khas dari Kurikulum Merdeka adalah penerapan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan kolaboratif (Lestari, Asbari & Yani, 2023). Kurikulum Merdeka memberikan kebebasan bagi pengajar untuk memilih berbagai perangkat ajar salah satunya adalah modul ajar. Kurikulum ini bertujuan untuk mengembangkan peserta didik secara menyeluruh, agar mereka tumbuh menjadi pelajar pancasila yang siap menghadapi tantangan di masa depan. Siswa diharapkan mampu beradaptasi ketika pelaksanaan kurikulum baru ini di sekolah mereka. Oleh karena itu, peran guru sangat diperlukan dalam

Email: irmayani2204@gmail.com

menunjang keberhasilan dalam pembelajaran yang akan dilakukan.

Guru memainkan peranan penting dalam penerapan Merdeka Belajar dengan berkontribusi secara kolaboratif dalam pengembangan kurikulum. Keterlibatan guru dalam menyusun materi dan konten pembelajaran memastikan kurikulum sesuai dengan kebutuhan siswa di kelas (D. L. Anggraini, Yulianti, Faizah, & Pandiangan., 2022, hal. 294). Dalam Kurikulum Merdeka, guru ditekankan untuk memahami karakter dan potensi yang dimiliki setiap siswanya agar dapat merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan serta kondisi lingkungan belajar. Salah satu tugas guru dalam Kurikulum Merdeka ialah menyusun modul ajar.

Modul ajar merupakan perangkat pembelajaran atau rancangan pembelajaran yang berlandaskan pada kurikulum yang diaplikasikan dengan tujuan untuk menggapai standar kompetensi yang telah ditetapkan (Maulida, 2022, hal.131). Guru perlu memahami konsep mengenai modul ajar agar proses pembelajaran lebih menarik dan bermakna. Dalam menyusun modul ajar, salah satu model pembelajaran yang dianjurkan dalam kurikulum adalah model pembelajaran berbasis proyek (PjBL).

Model pembelajaran berbasis proyek adalah suatu model pembelajaran yang menyangkut pemusatan pertanyaan dan masalah yang bermakna, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, proses pencarian berbagai sumber, pemberian kesempatan kepada anggota untuk bekerja secara kolaborasi, dan menutup dengan presentasi produk nyata (Lestari, Agustini, & Sugihartini, 2019, hal. 313). Menurut Seaqil (2019) pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang berfokus pada pemberian tugas berupa proyek, yang memungkinkan siswa untuk melalui proses penyelidikan. Melalui proses ini, siswa dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang menjadi dasar penilaian oleh guru.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dalam Kurikulum Merdeka peran guru sangat penting dalam penyusunan modul ajar, namun kenyataannya masih banyak guru yang belum paham betul teknik menyusun modul ajar dengan baik terlebih pada Kurikulum Merdeka Belajar. Menurut Indarti (2023) proses pembelajaran yang tidak merencanakan modul ajar nantinya tidak akan sistematis, sehingga pembelajaran yang akan terjadi tidak seimbang antara guru dan peserta didik. Dapat dipastikan juga pembelajaran yang akan dilaksanakan akan terkesan kurang menarik karena guru tidak mempersiapkan modul ajar dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 1 dan 4, mereka mengungkapkan bahwa mereka merasa kesulitan dalam menyusun modul ajar berbasis

proyek, guru tersebut mengungkapkan bahwa mereka menggunakan modul ajar yang sudah disediakan di internet, tetapi mereka mengubah modul ajar tersebut sesuai dengan kebutuhan siswa dan kondisi sekolah. Namun, saat membuat modul ajar berbasis proyek, mereka mengatakan bahwa mereka mengalami kesulitan sehingga mereka tidak membuat modul ajar berbasis proyek lagi. Padahal, modul ajar berbasis proyek adalah modul ajar yang mengaitkan pembelajaran dengan konteks nyata, meningkatkan motivasi, kreativitas dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran sehingga dapat menunjang keberhasilan belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “ Analisis Kesulitan Guru dalam Menyusun Modul Ajar Berbasis Proyek di SDN 1 Merembu” penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui kesulitan yang dialami guru dalam proses penyusunan modul ajar berbasis proyek di SDN 1 Merembu. Menyusun modul ajar bukanlah satu hal yang mudah, apalagi kurikulum merdeka merupakan kurikulum terbaru dari pemerintah (Mukhlisina, Danawati, & Wijyaningputri, 2023). Sehingga guru di SDN 1 Merembu merasa kesulitan dalam menyusun modul ajar terutama modul ajar berbasis proyek yang menyebabkan guru tersebut tidak menyusun modul ajar berbasis proyek lagi.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Menurut Sidiq & Choiri (2019) penelitian kualitatif adalah penelitian yang tujuannya adalah untuk memahami fenomena yang dialami oleh subyek penelitian. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan analisis. Deskriptif dalam penelitian kualitatif berarti menggambarkan dan menjabarkan peristiwa, fenomena dan situasi sosial yang diteliti. Subjek dalam penelitian ini adalah guru di SDN 1 Merembu. Guru yang dijadikan subjek pada penelitian ini adalah guru pada kelas yang sudah menggunakan Kurikulum Merdeka yakni kelas 1 dan 4. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 di SDN 1 Merembu, terletak di Merembu, Kec. Labuapi, Kabupaten Lombok Barat, Nusa tenggara Barat.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan yang sangat penting dalam sebuah penelitian, karena inti dari kegiatan penelitian yaitu memperoleh data (Rahman, Asrin & Ermiana, 2025). Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara atau disebut juga dengan *interview*, secara umum adalah percakapan antara dua orang atau lebih yang melibatkan pewawancara dan narasumber. Beberapa sumber juga menyebutkan bahwa wawancara adalah bentuk komunikasi lisan yang dilakukan secara terstruktur oleh dua orang atau lebih, baik secara langsung maupun melalui media jarak jauh (Yuhana & Aminy, 2019). Jenis wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara semistruktur, dimana dalam pelaksanaan wawancara semistruktur lebih bebas dibandingkan dengan wawancara terstruktur.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu bentuk kegiatan atau proses dalam menyediakan berbagai dokumen dengan memanfaatkan bukti yang akurat berdasarkan pencatatan dari berbagai sumber. Selain itu, dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono 2018). Dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dokumen modul ajar berbasis proyek yang dimiliki guru, dokumen ini akan dianalisis dengan menggunakan ceklis untuk menandai ketercapaian indikator.

Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengolahan data yang telah dikumpulkan menggunakan teknik yang telah ditentukan sebelumnya. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Miles and Huberman. Menurut Miles and Huberman (1994) mengemukakan bahwa, aktivitas dalam analisis data penelitian kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh, dimana aktivitas dalam analisis data yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*display data*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing*).

Uji Keabsahan Data

Sementara itu uji keabsahan data menggunakan uji kredibilitas yang meliputi triangulasi teknik. Triangulasi teknik merupakan teknik untuk mendapatkan informasi dari informan yang sama melalui teknik yang berbeda. Pemeriksaan kevalidan data dalam triangulasi teknik dilaksanakan dengan cara perbandingan data yang didapatkan dari sumber yang sama dari teknik yang berbeda seperti wawancara, dan dokumentasi (Suhartini, 2023, hal. 26). Serta menggunakan uji dependabilitas.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara guru kelas 1 dan 4 yang peneliti lakukan pada tanggal 17 Maret – 19 Maret 2025 yang didukung oleh data dokumentasi berupa dokumen modul ajar berbasis proyek yang dimiliki guru. Paparan data ini sesuai dengan tujuan penelitian yakni mendeskripsikan kesulitan, faktor-faktor penyebab utama kesulitan dan mengetahui upaya untuk mengatasi kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek. Berikut adalah paparan hasil penelitian:

Kesulitan Guru dalam Menyusun Modul Ajar Berbasis Proyek

Modul ajar berbasis proyek adalah modul ajar yang mengaitkan pembelajaran dengan konteks nyata, meningkatkan motivasi, kreativitas dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran sehingga dapat menunjang keberhasilan belajar siswa serta dapat menciptakan pembelajaran yang lebih terstruktur.

Kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kesulitan guru dalam menyusun modul ajar yang berfokus pada penerapan model *project based learning* dalam susunan kegiatan pembelajaran yang terdapat pada modul ajar berbasis proyek guru yang kemudian dianalisis dari enam sintak yakni membuat pertanyaan mendasar, merancang aturan pembuatan proyek, membuat jadwal hasil, memonitoring perkembangan proyek peserta didik, penilaian hasil proyek peserta didik, dan evaluasi pengalaman peserta didik.

Berdasarkan hasil dan wawancara yang dilakukan kepada guru serta didukung dengan adanya dokumentasi, menunjukkan hasil bahwa guru mengalami kesulitan dalam menyusun modul ajar berbasis proyek pada sintak kedua Merancang Aturan Pembuatan Proyek pada indikator kedua sampai keempat yakni tidak mencantumkan penjelasan mengenai tugas proyek yang dimuat dalam LKPD, penjelasan mengenai aturan pengerjaan, dan penjelasan mengenai media yang akan digunakan.

Pada sintak kedua, perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pendidik dan peserta didik dalam modul ajar, agar terjadinya kerja sama antara pendidik dan peserta didik (Zahara, 2021). Dengan demikian peserta didik diharapkan akan merasa “memiliki” atas proyek tersebut dengan cara mencantumkan tentang aturan pengerjaan, dan mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek.

Selain itu guru mengalami kesulitan pada sintak ketiga yakni Membuat Jadwal Hasil yang seharusnya dicantumkan pada modul ajar berbasis proyek. Dalam sintak ketiga, harus memuat timeline

untuk menyelesaikan proyek, dan memuat deadline penyelesaian proyek (Zahara, 2021).

Faktor-Faktor Penyebab Utama Kesulitan Guru dalam Menyusun Modul Ajar Berbasis Proyek

Faktor-faktor utama penyebab kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek disesuaikan dengan letak kesulitan yang dialami guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek yakni pada sintak kedua Merancang Aturan Pembuatan Proyek dan sintak ketiga yakni Membuat Jadwal Hasil. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru, faktor-faktor penyebab utama kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek adalah:

1. Kurangnya pelatihan pembuatan modul ajar

Kurangnya pelatihan pembuatan modul ajar khususnya modul ajar berbasis proyek menjadi salah satu faktor utama penyebab kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa guru kurang mengikuti pelatihan pembuatan modul ajar dan baru hanya mengikuti pelatihan modul ajar dua kali yang menyebabkan guru merasa bingung dalam mencantumkan aspek apa saja yang ada dalam susunan kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan Capah dkk (2025) bahwa banyak guru mengalami kesulitan dalam memahami dan mengimplementasikan metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan yang memadai mengenai Kurikulum Merdeka, sehingga pemahaman mereka terhadap cara menyusun bahan ajar menjadi terbatas.

Modul ajar mempunyai peran utama untuk menopang guru dalam merancang pembelajaran. Pada penyusunan perangkat pembelajaran yang berperan penting adalah guru, guru diasah kemampuan berpikir untuk dapat berinovasi dalam modul ajar (Indarti, 2023). Oleh karena itu membuat modul ajar merupakan kompetensi pedagogik guru yang perlu dikembangkan, hal ini agar teknik mengajar guru di dalam kelas lebih efektif, efisien, dan tidak keluar pembahasan dari indikator pencapaian.

2. Kurangnya fasilitas teknologi sekolah

Kurangnya fasilitas teknologi sekolah seperti laptop menjadi salah satu faktor utama penyebab kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek. Dalam era digital saat ini, penyusunan modul ajar tidak lagi sekedar kegiatan menulis diatas kertas. Guru dituntut untuk menyusun perangkat ajar yang sistematis, lengkap, dan terintegrasi dengan teknologi. Salah satu alat utama dalam proses ini adalah laptop. Namun, di banyak sekolah, ketersediaan laptop masih menjadi kendala yang signifikan.

Fungsi fasilitas teknologi sekolah adalah untuk menunjang kualitas pembelajaran untuk meningkatkan kegiatan dari program pendidikan sebagai pusat dalam sumber belajar serta dapat memberikan hasil yang efisien terhadap pembelajaran (Nago, Kasim & Wahab, 2024). Selain itu, guru yang mengalami kesulitan teknis dan terbatasnya alat bantu mengakibatkan guru sering merasa tidak percaya diri dalam menyusun modul ajar. Hal ini berdampak pada rendahnya semangat dalam menyusun pembelajaran yang kreatif dan bermakna.

3. Terbatasnya jam pembelajaran

Terbatasnya jam pembelajaran yang digunakan dalam pengerjaan proyek menjadi salah satu faktor utama penyebab kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek sehingga guru kewalahan untuk mengatur waktu yang harus digunakan. Model pembelajaran berbasis proyek kadang membutuhkan alokasi waktu yang cukup luas karena melibatkan serangkaian aktivitas yang tidak bisa diselesaikan dalam satu atau dua pertemuan. Namun kenyataannya, alokasi jam pembelajaran untuk mata pelajaran tertentu sering kali sangat terbatas.

Hasil penelitian ini didukung dengan pernyataan dari Yusriani, Arsyad, & Arafah (2020) yang menyatakan bahwa masalah waktu ini merupakan salah satu kendala utama dalam model pembelajaran berbasis proyek karena membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan produk. Sejalan dengan pendapat tersebut, Puri, Murtinugraha & Arthur (2024) juga mengatakan, selain faktor yang berasal dari guru itu sendiri, faktor lain juga dapat menjadi kesulitan guru dalam menerapkan model PjBL dalam modul ajar berbasis proyek ialah keterbatasan waktu untuk menyelesaikan proyek.

Berdasarkan penjelasan tersebut, hasil penelitian yang menunjukkan bahwa guru kurang mengikuti pelatihan pembuatan modul ajar dan baru hanya mengikuti pelatihan modul ajar dua kali, kurangnya fasilitas teknologi sekolah seperti laptop yang dapat digunakan guru sebagai sarana untuk menyusun modul ajar berbasis proyek agar persiapan pembelajaran untuk peserta didik bisa lebih maksimal, serta terbatasnya jam pembelajaran yang digunakan dalam pengerjaan proyek sehingga guru kewalahan untuk mengatur waktu yang harus digunakan.

Upaya Untuk Mengatasi Kesulitan Guru dalam Menyusun Modul Ajar Berbasis Proyek

Upaya untuk mengatasi kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek dilihat dari faktor-faktor utama penyebab kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek yakni kurangnya pelatihan modul ajar kepada guru,

kurangnya fasilitas teknologi sekolah, dan terbatasnya jam pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, adapun upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan yang dialami guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek antara lain adalah:

1. Memberikan pelatihan modul ajar berbasis proyek kepada guru

Upaya pertama yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan yang dialami guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek antara lain adalah dengan cara memberikan pelatihan modul ajar berbasis proyek kepada guru. Hal tersebut sejalan dengan penelitian dari Kesumawati dkk (2021) bahwa pelatihan dan pendampingan kepada guru dalam menyusun modul ajar merupakan solusi yang efektif agar guru dapat mengembangkan modul ajar yang lebih baik. Pelatihan tidak hanya bermanfaat bagi guru sendiri, tetapi juga bagi sekolah secara keseluruhan. Hasil dari pelatihan akan membantu meningkatkan daya tarik proses belajar mengajar melalui penggunaan modul ajar. Pemberian pelatihan modul ajar berbasis proyek penting karena membantu guru memahami konsep dan langkah-langkah PjBL secara tepat.

Sejalan dengan penelitian dari Capah dkk, (2025) yang mengungkapkan bahwa dengan memberikan pelatihan modul ajar berbasis proyek kepada guru dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun modul ajar yang berkualitas sesuai dengan kurikulum merdeka dan dapat mempermudah pembelajaran di kelas. Guru membutuhkan bantuan teknis dan pelatihan untuk membuat rencana pembelajaran yang sukses, terutama ketika menggunakan Kurikulum Merdeka.

Selain itu, guru juga dapat memanfaatkan gadget untuk mengikuti pelatihan penyusunan modul ajar berbasis proyek secara online dengan menggunakan media *YouTube*. Cara-cara tersebut dapat menjadi solusi terhadap kesulitan yang dialami guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek.

2. Melengkapi fasilitas teknologi sekolah

Upaya kedua yang dapat dilakukan adalah melengkapi fasilitas teknologi sekolah. Fasilitas teknologi sekolah adalah sarana dan prasarana pendidikan yang digunakan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penyediaan dan peningkatan fasilitas teknologi di sekolah menjadi salah satu langkah baik untuk memberdayakan guru dalam mengembangkan modul ajar berbasis proyek yang efektif. Hal tersebut didukung dengan penelitian dari Hariyadi & Hariyati (2020) yang berpendapat bahwa perencanaan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan fasilitas yang berbasis teknologi di sekolah dapat memberikan dampak positif contohnya seperti menyusun modul ajar. Tanpa fasilitas tersebut,

proses penyusunan modul ajar menjadi terbatas, kurang efisien, dan tidak sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke 21.

3. Manajemen waktu yang terencana

Selanjutnya upaya ketiga yang dapat dilakukan adalah dengan cara guru juga perlu manajemen waktu yang terencana dengan membagi tahapan proyek ke dalam alokasi waktu yang realistis sesuai dengan alokasi jam pembelajaran. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Yusriani dkk (2020) bahwa solusinya adalah guru bisa mengusulkan agar proyek yang belum rampung diselesaikan di sekolah kemudian peserta didik lanjutkan penyelesaiannya di rumah, proyek yang dilakukan oleh peserta didik adalah proyek yang membutuhkan waktu yang lama dalam pengerjaannya, sehingga guru dapat meminta peserta didik untuk menyelesaikan proyeknya secara berkelompok di luar jam sekolah.

Dengan perencanaan waktu yang baik, guru dapat mengatur alur kegiatan pembelajaran proyek secara realistis sesuai dengan alokasi jam pelajaran. Ini membantu memastikan setiap tahapan proyek mulai dari perencanaan hingga refleksi dapat dicantumkan ke dalam modul secara terstruktur.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang kesulitan guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek di SDN 1 Merembu tahun ajaran 2024/2025, disimpulkan bahwa terdapat beberapa kesulitan yang dialami guru dalam menyusun modul ajar berbasis proyek di SDN 1 Merembu diantaranya adalah kesulitan pada aspek merancang aturan pembuatan proyek dan membuat jadwal hasil. Kesulitan tersebut diakibatkan oleh beberapa faktor antara lain yakni kurangnya pelatihan pembuatan modul ajar khususnya modul ajar berbasis proyek, kurangnya fasilitas sekolah yang memadai seperti laptop yang bisa digunakan guru untuk menyusun modul ajar dan kesulitan guru juga muncul karena terbatasnya jam pembelajaran untuk menggunakan model berbasis proyek sehingga guru kewalahan untuk mengatur waktu yang harus digunakan. Selain itu upaya untuk mengatasi kesulitan yang dialami oleh guru antara lain memberikan pelatihan modul ajar berbasis proyek kepada guru, melengkapi fasilitas teknologi sekolah dan manajemen waktu yang terencana.

Referensi

Anggraini, L.D., Yulianti, M., Faizah, N.S., & Pandiangan, B.P.A. (2022). Peran guru dalam mengembangkan kurikulum merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial (JIPSI)*, 1(3), 291-298. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v1i3.53>

- Capah, A., T Indah, K., Mardayanti, F., Sitorus, Q.S., Siahaan, L.T., Siregar, M.W., & Pratama, A. (2025). Hambatan yang di hadapi guru SD dalam merancang modul ajar di kurikulum merdeka. *Jurnal Pendidikan dan Bahasa*, 2(2), 28-39. <https://doi.org/10.62383/dilan.v2i2.1429>
- Hariyadi, B.A., & Hariyati, N. (2020). Pentingnya fasilitas belajar berbasis teknologi informasi terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 8(4), 558-569. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/inspirasi-manajemen-pendidikan/article/view/38163/33683>
- Indarti, A. (2023). Upaya meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun modul ajar kurikulum merdeka dengan menggunakan metode forum group discussion SMP Negeri 3 Cawas Kabupaten Klaten di semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan dan Humaniora*, 2(1), 1-15. <https://doi.org/10.56910/jispendiora.v2i1.485>
- Kesumawati, N., Destiniar, D., Octaria, D., Ningsih, Y. L., Fitriasari, P., Mulbasari, A. S., Nopriyanti, T. D., & Retta, A. M. (2021). Pelatihan pembuatan modul ajar bagi guru SMA/SMK di Tebing Tinggi. ABSYARA. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 246-256
- Letari, D., Asbari, M., & Yani, E.E. (2023). Kurikulum merdeka: hakikat kurikulum dalam pendidikan. *Journal Of Information System and Management*, 2(1), 85-88. <https://doi.org/10.4444/jisma.v2i6.840>
- Lestari, D.K., Agustini, K., & Sugihartini, N. (2019). Pengembangan modul ajar storyboard berbasis project based learning untuk siswa kelas XI Multimedia di SMK TI Bali Global Singaraja. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 8(2), 309-318. <https://doi.org/10.23887/karmapati.v8i2.18379>
- Maulida, U. (2022). Pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. *TARBAWI (Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam)*, 5(2), 130-138. <https://stai-binamadani.e-journal.id/Tarbawi/article/view/392>
- Mukhlisina, I., Danawati, G.M., Wijayaningputri, R.A. (2023). Penerapan modul ajar sebagai implementasi kurikulum merdeka pada siswa kelas IV di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(1), 126-133. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/675>
- Nago, D.F., Kasim, M.A., & Wahab, I.M. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi minimnya fasilitas pembelajaran di SMK tunas harapan nita. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi, Kearifan Lokal dan Pendidikan Transformatif (SNTEKAD)*, 1(1), 205-210. DOI: 10.12928/sntekad.v1i1.15715
- Oktaviani, N.A., Sukri, Handika, I., & Hasnawati. (2025). Implementasi kurikulum merdeka dalam peningkatan keterampilan literasi di SDN 40 ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1523-1529. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i2.3378>
- Puri, S.P., Murtinugraha, E.R., & Arthur, R. (2024). Studi literatur : kesulitan dalam pengaplikasian model pembelajaran project based learning (pjl) oleh guru SMK. *Prosiding Seminar Pendidikan Kejuruan dan Teknik Sipil (E-Journal)*, 2, 37-50. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/spkts/article/download/47666/17980/135227>
- Rahman, A., Asrin., & Ermiana, I. (2025). Implementasi kompetensi pedagogik gurudalam pelaksanaan pembelajaran kelas V di SDN 11 mataram tahun ajaran 2024/2025. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1609-1616. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i2.3429>
- Seaqil (2019). *Modul model pembelajaran berbasis proyek berorientasi HOTS*. Jakarta: SEAMEO QTEP in Language.
- Sidiq, U & Choiri, M.M. (2019). *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan*. CV. Nata Karya
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, Bandung: CV Alfabeta
- Suhartini. (2023). *Analisis peran Bmt Al-Iqtishady pagesangan mataram dalam pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram). file:///C:/Users/ACER/Downloads/bab%203-34%20(Suhartini).pdf
- The George Lucas Educational Foundation, *Instructional Module Project Based Learning*, 2005, Retrieved June 25, 2021, from <http://www.edutopia.org/modules/PBL/wh-atpbl.php>
- Yuhana, N.A & Aminy, A.F. (2019). Optimalisasi peran guru pendidikan agama islam sebagai konselor dalam mengatasi masalah belajar siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(1), 79-96. <https://doi.org/10.36667/jppi.v7i1.357>
- Yusriani., Arsyad, M., & Arafah, K. (2020). Kesulitan guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran fisika di SMA negeri kota makassar. *Prosiding Seminar Nasional Fisika PPs UNM*, 2, 138-141. <https://ojs.unm.ac.id/semnasfisika/article/view/14378>

Zahara, K.R. (2021). *Pengembangan modul berbasis project based learning untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik* (Sripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia.
<https://repository.radenintan.ac.id/13496/1/SKRIPSI%202.pdf>