



Pelatihan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Kurikulum Merdeka bagi Guru PC LP Ma'arif NU Jepara

**Dhian Endahwuri¹, Ali Shodiqin^{2(*)}, Rina Dwi Setyawati³, Agnita Siska Pramasdyahsari⁴,
Julia Puspita Arum⁵, Oktavian Wahyu Gunawan⁶**
^{1,2,3,4,5,6}Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Semarang, Indonesia

Article Info

Article history:

Received : 3 Jan 2024
Revised : 20 Jan 2024
Accepted : 25 Jan 2024

Keywords:

Learning Media;
Mathematics;
Independent Curriculum

ABSTRACT

In welcoming the 21st century, many changes have occurred in various aspects of life, including changes that have occurred in the field of education. One of these changes is the change in the curriculum used as a learning guide in schools. Changes to the Merdeka Belajar curriculum require teachers to follow these changes. However, some teachers are not ready to make and use it. With the PKM training activity on Making Independent Curriculum-Based Learning Tools for Mathematics Teachers, teachers are expected to be able to create independent curriculum-based learning tools and develop learning tools to meet the needs of students in the 21st century. The method for implementing PKM is by collaborating between three parties, namely Universitas PGRI Semarang as the initiator and implementer, as well as LPPM as the party that funds the implementation of PKM, and teachers at PC LP Maarif NU Jepara as PKM targets who will take part in a series of PKM activities. Technically there are 3 stages in implementing PKM activities, namely discussion and coordination to determine problems and plans for implementing activities, implementing PKM activities. From PKM activities, teachers understand more about making independent curriculum-based learning tools, the learning approaches and models used in independent curriculum-based learning tools, and authentic assessments contained in independent curriculum-based learning tools. PKM activities run well and smoothly. The teachers were very enthusiastic in participating in the training activities.

(*) Corresponding Author: alishodiqin@upgris.ac.id

How to Cite: Endahwuri, D., Shodiqin, A., Setyawati, R. D., Pramasdyahsari, A. S., Arum, J. P., & Gunawan, O. W. (2024). Pelatihan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Kurikulum Merdeka bagi Guru PC LP Ma'arif NU Jepara. *Pelita: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4 (1): 33-38.

PENDAHULUAN

Guru merupakan pendidik profesional yang memiliki tugas untuk mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik baik itu pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, maupun pendidikan menengah. Begitu juga pada abad 21 ini guru berperan sebagai fasilitator, motivator, dan inspirator. Selain itu, guru juga dapat diartikan sebagai orang yang tugasnya terkait dengan upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dalam semua aspeknya, baik spiritual, emosional, intelektual, fisik, maupun aspek lainnya (Susanto et al., 2020).

Tantangan pada abad ke 21 serta adanya perubahan-perubahan kurikulum menuntut guru mampu dalam merancang pembelajaran secara lebih efektif dan inovatif. Pembelajaran abad 21 juga dicirikan dengan berkembangnya informasi secara digital. Pembelajaran di abad 21 harus dapat mempersiapkan generasi manusia Indonesia yang dapat menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat. Seorang guru memiliki tantangan untuk mampu memikirkan strategi pengajaran yang memenuhi keperluan semua siswa. Guru tidak hanya harus menguasai berbagai kaidah mengajar, tetapi juga harus mengintegrasikan serta menyusun kaidah-kaidah itu untuk membentuk strategi pembelajaran yang dapat berkesan dalam pengajarannya (Siregar, 2013; Rahmatika, 2022: 1-2).

Untuk menghadapi segala macam bentuk perubahan yang terjadi pada era abad 21 ini, maka kurikulum pendidikan perlu disusun dengan visi dan rencana yang lebih terarah. Kurikulum



sebagai panduan pembelajaran di sekolah. Hal ini sesuai kebutuhan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Setiap terjadi perubahan pada kurikulum, guru harus mampu beradaptasi mulai dari prinsip pembelajaran sampai pada proses asesmen, serta kerjasama yang baik antara siswa, guru, dan juga orang tua agar implementasi kurikulum dapat berjalan dengan optimal (Megandarisari, 2021).

Kurikulum merupakan alat yang dipergunakan untuk mencapai tujuan pendidikan sehingga bisa dikatakan bahwa kurikulum merupakan rujukan bagi proses pelaksanaan pendidikan Indonesia (Angga et al., 2022). Kurikulum dibuat dengan tujuan untuk mempermudah jalannya pendidikan. Akan tetapi perubahan-perubahan kurikulum yang terus terjadi seringkali membuat para guru kebingungan dan kesulitan dalam penyusunan kurikulum yang akan digunakan.

Dalam menyongsong abad 21 kurikulum pemerintah melakukan kajian terhadap perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang baru disusun adalah perangkat pembelajaran merdeka belajar. Hal ini juga dijelaskan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen bahwa seorang guru harus memiliki empat kompetensi yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Dengan adanya undang-undang ini diharapkan memberikan suatu kesempatan bagi guru untuk meningkatkan kompetensi- kompetensinya melalui pelatihan-pelatihan yang diadakan di forum ilmiah. Akan tetapi ada beberapa kendala yang masih dihadapi guru dalam meningkatkan keprofesionalannya, salah satunya adalah terbatasnya forum-forum ilmiah atau pelatihan-pelatihan bagi guru mengembangkan kemampuan yang dimiliki guru. Adanya Guru termasuk di sekolah madrasah yang masih belum cakap dalam pembuatan perangkat pembelajaran (Indiati, 2014). Kendala utama yang dihadapi mitra yaitu guru belum maksimal dalam penyusunan perangkat pembelajaran menggunakan kurikulum merdeka belajar. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk:

1. Memberikan pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka bagi PC LP Ma'arif NU Jepara.
2. Memberikan pelatihan dan pendampingan bagi guru PC LP Ma'arif NU Jepara untuk mengembangkan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka karena salah satu tugas pokok guru adalah merencanakan proses pembelajaran.

Pada program kemitraan masyarakat (PKM) ini pengusul bermitra dengan guru-guru matematika yang tergabung MGMP Matematika dalam PC LP Ma'arif NU Jepara dengan menentukan permasalahan yaitu perancangan perangkat pembelajaran berbasis merdeka belajar, bagaimana menganalisis capaian pembelajaran, perencanaan dan pelaksanaan asesmen diagnostiknya, serta pengembangan bahan ajarnya.

METODE

Target atau sasaran dalam kegiatan IbM tersebut bagi guru PC LP Ma'arif NU Jepara adalah: (a) merupakan kegiatan terprogram untuk meningkatkan kualitas guru dan memotivasi guru untuk membuat perangkat kurikulum merdeka; (b) mampu menyusun modul ajar atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), (c) menyusun media pembelajaran, serta (d) evaluasi pembelajaran. Metode pendekatan yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan mitra program yang telah disepakati bersama untuk kurun waktu realisasi program PKM. Tempat pelaksanaan kegiatan ini adalah Kantor PC LP Maarif NU Jepara. Sementara, subjek kegiatan pengabdian ini adalah para guru matematika dan pengurus PC LP Maarif NU Jepara yang berjumlah 75 orang. Kegiatan pelatihan ini melibatkan 4 orang pemateri sesuai dengan bidangnya masing-masing dan 3 orang mahasiswa untuk mengembangkan kreativitas peserta didik. Adapun struktur materi disajikan dalam Tabel 1.

Analisis evaluasi dalam kegiatan ini terdiri dari analisis evaluasi persiapan, proses, dan hasil dari pelatihan pembuatan perangkat pembelajaran dalam kurikulum merdeka yang diuraikan sebagai berikut:



Tabel 1. Struktur Materi *Blended Workshop PKM Hypercontent Media Pembelajaran Matematika*

No	Materi dan kegiatan	Pemateri
1	Materi perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka belajar.	Rina Dwi Setyawati, M.Pd.
2	Penggunaan modul pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum merdeka belajar.	Agnita Siska Pramasdyahsari, M.Pd., M.Sc.
3	Penggunaan bahan ajar atau media dalam kurikulum merdeka belajar.	Dhian Endahwuri, M.Pd.
4	Penilaian autentik pada proses dan hasil belajar.	Dr. Ali Shodiqin, M.Si.
5	Pendampingan penyusunan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka.	Tim PKM
6	Latihan Mandiri (Modul pembelajaran, bahan ajar, penilaian autentik).	Tim PKM
7	Projek Akhir.	Tim PKM

1. Evaluasi Persiapan

- a. Surat permintaan dari tim pengabdian UPGRIS kepada mitra untuk mengadakan pelatihan pembuatan kurikulum merdeka belajar bagi guru PC LP Ma'arif NU Jepara.
- b. Tim pengabdian UPGRIS mencari literatur yang berkaitan dengan kurikulum merdeka belajar.
- c. Tim Pengabdian UPGRIS mengurus kelengkapan administrasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat termasuk surat tugas dari LPPM Universitas PGRI Semarang.
- d. Tim pengabdian UPGRIS menyiapkan proposal kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berisi perencanaan kegiatan, materi, media, serta rencana penggunaan anggaran yang telah dilampirkan.
- e. Tim pengabdian UPGRIS melakukan kontrak waktu dengan mitra.
- f. Tim pengabdian UPGRIS menyiapkan peralatan yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan pelatihan.
- g. Tim pengabdian UPGRIS memastikan kesiapan mitra untuk mengikuti kegiatan pelatihan

2. Evaluasi Proses

- a. Tim pengabdian menyampaikan materi mengenai kurikulum merdeka dan karakter dalam perangkat kurikulum merdeka, pendekatan yang digunakan dalam kurikulum merdeka, model-model pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum merdeka, serta penilaian autentik yang digunakan dalam proses dan hasil belajar dalam kurikulum merdeka. Kegiatan pelatihan ini dilakukan secara *offline* melalui kegiatan ceramah, workshop, dan diskusi baik secara *sincronus* maupun *asincronus* saat peserta mengerjakan penugasan.
- b. Mitra kooperatif dan aktif selama mengikuti kegiatan dan dapat mempraktikkan materi yang disampaikan.

3. Evaluasi Hasil

- a. 90% peserta pelatihan dapat mempraktikkan penyusunan perangkat pembelajaran.
- b. 90% peserta pelatihan akan menggunakan perangkat pembelajaran dalam pembelajaran sehari-hari.

Setelah kegiatan pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka terlaksana dengan baik bahkan peserta terlihat antusias dan mengharapkan kegiatan lain, maka dari itu direncanakan akan ada kegiatan berkelanjutan. Rencana tindak lanjut ini adalah kegiatan pendampingan untuk melengkapi kebutuhan bahan ajar untuk berbagai materi untuk menunjang pembelajaran sehari-hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM pembuatan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka dilaksanakan melalui metode workshop yang dilakukan secara *offline* (tatap muka dengan peserta

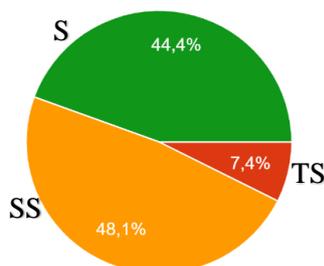


pelatihan) dan grup WhatsApp dari tanggal 30 Agustus 2023 hingga 2 September 2023. Kegiatan PKM ini melibatkan empat mahasiswa dari prodi pendidikan matematika sebagai salah satu implementasi kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka.

Pemateri hadir secara *offline* di ruang pertemuan LP PC Ma'arif NU Jepara yang dihadiri oleh para guru matematika di PC LP Ma'arif NU Jepara. Penerima manfaat kegiatan PKM ini adalah 17 guru mata pelajaran matematika yang berasal dari LP PC Ma'arif NU Jepara. Kegiatan PKM pembuatan perangkat pembelajaran dimulai pukul 10.15 WIB yang diawali dengan berdoa bersama, kemudian dilanjutkan dengan sambutan-sambutan. Sambutan pertama oleh Ketua LP PC Ma'arif NU Jepara. Kemudian, sambutan dari Universitas PGRI Semarang disampaikan oleh Bapak Ali Shodiqin, M.Si., kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi sekaligus praktik oleh guru-guru. Pemaparan disampaikan secara berurutan secara *offline* sebagai berikut: (1) Rina Dwi Setyawati, M.Pd. memaparkan pengenalan awal terkait materi perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka belajar, (2) Agnita Siska Pramasdyahsari, M.Pd., M.Sc. memaparkan penggunaan modul pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum merdeka belajar, (3) Dhan Endahwuri, M.Pd. memaparkan mengenai penggunaan bahan ajar dalam kurikulum merdeka belajar, dan (4) Dr. Ali Shodiqin, M.Si. memaparkan penilaian autentik pada proses dan hasil belajar. Untuk selanjutnya pendampingan penyusunan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka. Saat pelatihan berlangsung, para peserta dibantu oleh mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang sehingga dapat memperlancar kegiatan yang sedang berjalan. Sebagai indikator tercapainya tujuan PKM ini maka peserta (para guru matematika) diberikan tugas untuk mengasah lebih lanjut mengenai materi yang telah dipaparkan oleh pemateri dan menghasilkan produk akhir berupa perangkat pembelajaran berbasis merdeka belajar beserta modul-modul pembelajaran, bahan ajar, dan penilaian autentik hasil belajar siswa. Dokumentasi kegiatan pelatihan tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan *Offline* Pelatihan Pembuatan Kurikulum Berbasis Merdeka Belajar



Keterangan: SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju) dan STS (Sangat Tidak Setuju)
 Gambar 2. Persentase peserta memahami modul ajar untuk ketrampilan abad 21

Respon peserta pelatihan pembuatan perangkat pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka Belajar tersaji pada Gambar 2. Dari Gambar 2, terlihat 75 peserta menunjukkan bahwa ada 48,1% sangat setuju, 44,4% setuju, 7,4% tidak setuju dan 0% yang sangat tidak setuju. Selanjutnya respon peserta pelatihan dalam pembuatan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka belajar ditampilkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Respon Peserta Pelatihan Pembuatan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar

Respon Peserta	ST	S	TS	STS
Materi yang disampaikan membantu saya memahami cara mendesain modul ajar yang sesuai karakteristik siswa dan menunjang ketrampilan belajar abad 21.	48,1%	44,4%	7,4%	0%
Materi yang disampaikan membantu saya memahami penyusunan perangkat pembelajaran matematika berbasis kurikulum merdeka belajar.	40,7%	48,1%	11,1%	0%
Materi yang disampaikan membantu saya dalam mempersiapkan bahan ajar yang berdiferensiasi.	55,6%	37%	7,4%	0%
Materi yang disampaikan membantu saya untuk menyusun asesmen pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dicapai.	44,4%	48,1%	7,4%	0%
Materi yang disajikan jelas, mudah dipahami, menarik, dan komunikatif.	55,6%	37%	7,4%	0%
Materi yang disampaikan membantu saya memahami CP, TP, dan ATP.	44,4%	48,1%	7,4%	0%
Materi penyusunan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka belajar bermanfaat bagi guru.	40,7%	51,9%	7,4%	0%

Sebagai bukti peserta mampu memahami materi dari peserta di minta mempraktikkan dan membuat produk dari pelatihan tersebut yakni berupa perangkat pembelajaran pembelajaran yang disesuaikan dan dikreasikan dengan ide dari bapak/ibu guru peserta pelatihan tersebut. Setelah pemberian materi dan praktik tim PKM melakukan evaluasi kegiatan, untuk melihat seberapa besar kepuasan dan daya serap peserta dalam mengikuti kegiatan pelatihan tersebut didapatkan sebagai berikut:

1. Materi yang disampaikan membantu saya memahami cara mendesain modul ajar yang sesuai karakteristik siswa dan menunjang ketrampilan belajar abad 21; 48,1% responden menyatakan sangat setuju dan 44,4% responden menyatakan setuju.
2. Materi yang disampaikan membantu saya memahami penyusunan perangkat pembelajaran matematika berbasis kurikulum merdeka belajar; 40,7% responden menyatakan sangat setuju dan 48,1% responden menyatakan setuju.
3. Materi yang disampaikan membantu saya dalam mempersiapkan bahan ajar yang berdiferensiasi; 55,6% responden menyatakan sangat setuju dan 37% responden menyatakan setuju.



4. Materi yang disampaikan membantu saya untuk menyusun asesmen pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dicapai; 44,4% responden menyatakan sangat setuju dan 48,1% responden menyatakan setuju.
5. Materi yang disajikan jelas, mudah dipahami, menarik, dan komunikatif 55,6% responden menyatakan sangat setuju dan 37% responden menyatakan setuju.
6. Materi yang disampaikan membantu saya memahami CP, TP, ATP 44,4% responden menyatakan sangat setuju dan 48,1% responden menyatakan setuju.
7. Materi penyusunan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka belajar bermanfaat bagi guru 40,7% responden menyatakan sangat setuju dan 51,9% responden menyatakan setuju.

Pemberian pelatihan kepada guru merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kompetensinya, khususnya mengenai penerapan kurikulum baru. Menurut Vygotsky (1978) guru dapat dibantu dalam zona perkembangan proksimal oleh orang lain yang lebih kompeten dengan melibatkan pengetahuan sebelumnya (Walshaw, 2017). Berdasarkan hasil proyek yang dikerjakan oleh peserta serta respon terhadap kegiatan maka penyusunan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka terlaksana dengan baik bahkan peserta terlihat antusias dan berharap dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah masing-masing. Hal tersebut menjadikan kegiatan pelatihan penyusunan RPP dalam kurikulum merdeka belajar berdampak positif terhadap pemahaman guru tentang konsep merdeka belajar, sehingga mampu menyusun model RPP (Ndiung & Menggo, 2021).

PENUTUP

Berdasarkan prioritas permasalahan yang dihadapi oleh mitra yaitu pemanfaatan dan aspek profesionalitas terkait perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka yang belum maksimal baik untuk pembelajaran *online*, *offline*, maupun *blended learning*, maka dengan adanya PKM pembuatan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka belajar agar dapat membantu mitra untuk menyusun perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran sehari-hari. Hal ini ditunjukkan melalui respon positif dari peserta dan kemampuan untuk menyusun perangkat pembelajaran matematika sesuai dengan materi yang diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Kabupaten Garut. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>
- Indiati, I. (2014). Pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran bagi Guru MA se-Kota Semarang. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v5i2.718>
- Ndiung, S., & Menggo, S. (2021). Pelatihan penyusunan RPP merdeka belajar Bagi guru SDN Ules Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Abdimas*, 15–22.
- Siregar, Y. (2013). Kompetensi guru dalam bidang strategi perencanaan dan pembelajaran matematika. *Journal Formatif*, 3(1), 39–48. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/114>
- Susanto, Subiyakto, & Akmal. (2020). *Buku Profesi Keguruan*. FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
- Walshaw, M. (2017). Understanding mathematical development through Vygotsky. *Research in Mathematics Education*, 19(3), 293–309. <https://doi.org/10.1080/14794802.2017.1379728>
- Rahmatika, A. (2022). *Strategi dan Perencanaan Pembelajaran*