

Implementasi Platform Merdeka Mengajar dalam Kurikulum Merdeka melalui Kegiatan *In House Training* (IHT)

Maisaroh¹, Renita², Luthfiah Khoirunnisa³, Dewi Surani⁴

^{1,2,3,4} Universitas Bina Bangsa

e-mail : maisasaihab41@gmail.com¹, renitareni933@gmail.com²,
luthfiahkhoirunnisa1910@gmail.com³, dewi.surani@binabangsa.ac.id⁴

Abstrak

Platform merdeka mengajar merupakan aplikasi yang dapat memudahkan para guru di seluruh Indonesia yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan proses belajar mengajar. Di dalamnya terdapat banyak fitur yang dapat dimanfaatkan seperti untuk mencari berbagai administrasi sekolah, video inspirasi pendidikan, pelatihan-pelatihan dan webinar. Melalui kegiatan *In House Training* para guru dapat lebih memahami mengenai platform merdeka mengajar, beserta fitur yang ada didalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mensosialisasikan penggunaan PMM kepada guru SDN Pabean sehingga diharapkan mampu meningkatkan kinerja guru, kegiatan ini dilaksanakan melalui kegiatan IHT dengan tujuan utamanya memperkenalkan penggunaan PMM yang dapat di jadikan acuan guru di sekolah dalam proses belajar mengajar dalam kurikulum merdeka. Kegiatan IHT ini menempuh beberapa langkah yang dilakukan dan dalam jangka waktu 10 hari, langkah yang dilakukan pertama yaitu pemaparan dasar berkaitan dengan kurikulum merdeka yang di dalamnya menjelaskan juga mengenai proyek penguatan profil pancasila, penjelasan dan praktek langsung untuk menggunakan PMM, terakhir yaitu tindak lanjut dari pelatihan ini. Antusias guru dapat dilihat dalam proses kegiatan IHT, banyak guru yang menanyakan pertanyaan kepada pemateri sehingga tercipta suasana yang aktif dan semangat. Untuk hasil dari penelitian ini para guru dapat menggunakan atau dapat mengakses platform masing-masing, sehingga guru dapat mengaplikasikan dan menerapkan langsung di kelas masing-masing.

Kata kunci : *Platform Merdeka Mengajar (PMM), Kurikulum Merdeka, In House Training*

Abstract

The independent teaching platform is an application that can make things easier for teachers throughout Indonesia which can be used for various purposes in the teaching and learning process. It contains many features that can be used, such as searching for various school administrations, educational inspirational videos, trainings and webinars. Through *In House Training* activities, teachers can understand more about the independent teaching platform, along with the features it contains. This research aims to socialize the use of PMM to SDN

Pabean teachers so that it is hoped that they can improve teacher performance. This activity is carried out through IHT activities with the main aim of introducing the use of PMM which can be used as a reference for teachers in schools in the teaching and learning process in the independent curriculum. This IHT activity took several steps and within a period of 10 days, the first step was a basic presentation related to the independent curriculum which also explained the project to strengthen the Pancasila profile, explanation and direct practice for using PMM, the last was the follow-up to this training. Teacher enthusiasm can be seen in the process of IHT activities, many teachers ask questions to the presenters so that an active and enthusiastic atmosphere is created. For the results of this research, teachers can use or access their respective platforms, so that teachers can apply and implement them directly in their respective classes.

Keywords : *Independent Teaching Platform (PMM), Independent Curriculum, In House Training*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu syarat untuk menjawab tantangan perkembangan dan juga perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, ini merupakan hal yang sangat dibutuhkan untuk mencapai globalisasi yang diharapkan. Oleh sebab itu, dalam era reformasi dan era globalisasi ini mengharuskan adanya persaingan antar daerah dan antar negara. Kemampuan suatu daerah dan suatu negara kualitasnya di tentukan oleh sumber daya manusia. Setelah itu kualitas SDM akan dipengaruhi dari pendidikan. Pendidikan adalah proses atau kegiatan yang penting untuk kemajuan negara dan juga daerah. Dengan demikian pendidikan adalah sesuatu yang perlu di prioritaskan. Perkembangan tantangan pendidikan semakin akan bertambah yang mewajibkan guru harus meningkatkan kompetensinya, dan ini akan membantu dalam hal peningkatan untuk kualitas pendidik dan system pembelajaran pada mengajar dan belajar. Guru adalah ujung tombak untuk memberikan pengajaran, membimbing, melatih, mengarahkan dan mendidik dan mengevaluasi siswa pada tingkat kanak kanak jalur pendidikan dasar selain itu juga sekolah atas (Badan Pengawas Keuangan 2018).

Inovasi pendidikan merupakan hal yang harusnya diterapkan untuk memecahkan permasalahan pendidikan. hal yang akan dilakukan memuat informasi yang jelas mengenai tujuan dan hasil yang diinginkan, sehingga dapat diukur untuk memperjelas keadaan sebelum dan sesudah penerapan inovasi (Jannah, 2015).

Dunia pendidikan hendaknya selalu berinovasi untuk memecahkan permasalahan dalam diri. Dengan bantuan teknologi pendidikan, kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan dengan menyediakan aplikasi digital yang memudahkan komunikasi antara siswa dan guru serta menyediakan berbagai materi pembelajaran yang menarik dan interaktif (Aziz, 2018). Dalam kegiatan belajar mengajar terdapat unsur yang penting selain dari guru, unsur tersebut ialah metode yang digunakan dalam proses pembelajaran. Agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan lancar maka seorang guru harus menggunakan media pembelajaran yang tepat dan menyiapkan media pembelajaran yang sesuai (Rohman dan Studio, 2019).

Teknologi pendidikan dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan platform yang mendukung dan memfasilitasi komunikasi siswa-guru serta menyediakan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif (Aziz, 2018). Tindakan adalah tindakan atau penampilan yang ditunjukkan seseorang dengan melakukan kegiatan tertentu. Kinerja merupakan gabungan dari beberapa unsur yang saling berkaitan, yaitu sifat usaha dan kondisi eksternal, serta keterampilan.

Mengajar adalah kegiatan seorang guru yang bertujuan untuk melatih, membimbing dan melaksanakan kegiatan transfer informasi kepada peserta didik atau peserta didik yang mempunyai keterampilan profesional dan dapat kreatif dan inovatif dalam pengajarannya, misalnya dalam penyusunan dan pengelolaan bahan dan media. Mengajar dan memberikan pengalaman kepada rekan sejawat (Lisnawati, 2018). Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan IT guru termasuk yang kurang. Hal ini berdampak pada permasalahan dalam dunia pendidikan. Sebab masih banyak guru yang masih menggunakan cara manual dalam pembelajarannya, seperti hanya di lingkungan papan tulis. Permasalahan lain dalam peningkatan pembelajaran guru adalah belum optimalnya kegiatan pengajaran atau pelatihan pembelajaran yang dilakukan oleh kepala sekolah.

Guru merupakan pemimpin dalam proses pendidikan khususnya dalam proses belajar mengajar, tetapi ada beberapa guru yang masih tidak menyadari secara penuh kewajibannya di sekolah, sehingga pembelajaran berlangsung seperti biasa saja. Masalah ini dialami oleh guru Sd Negeri Pabean dimana beberapa guru kesulitan dalam mencari rujukan dan dukungan guru. Lima dari 16 guru saat ini dapat menggunakan fitur-fitur yang mampu meningkatkan keterampilan mereka, fitur platform merdeka mengajar merupakan salah satunya. Platform Merdeka Mengajar (PMM) merupakan aplikasi yang dapat memfasilitasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan keterampilan guru, selain itu platform ini juga menawarkan banyak pelatihan untuk pengembangan keterampilan. Platform mandiri mengajar merupakan wadah pendidikan yang menjadi motor penggerak guru dalam melahirkan peserta didik Pancasila yang mempunyai ciri mengajar, belajar dan juga berkreasi.

Platform ini menawarkan kesempatan yang sama kepada seluruh guru di Indonesia untuk meningkatkan keterampilannya di mana saja dan kapan saja (Arnestet al., 2023), sehingga belajar di PMM menawarkan berbagai kesempatan mandiri untuk mendapatkan pelatihan berkualitas tinggi (Marisana et al., 2023) untuk menjadi seorang guru di sekolah dasar melalui PMM. PMM merupakan wadah pengembangan keterampilan guru khususnya pada kurikulum mandiri saat ini. PMM memberikan kesempatan kepada guru untuk meningkatkan dan mengembangkan pembelajarannya dimana saja dan kapan saja (Sumandya et al., 2022). Pentingnya keterampilan pelatih sangat mempengaruhi kualitas pembelajaran, karena pelatih merupakan perencana, pelaksana dan evaluator (Septaria Kiki dkk, 2022).

Berdasarkan penjelasan, platform merdeka mengajar (PMM) merupakan fitur yang disediakan oleh pemerintah untuk guru yang memudahkan dalam kegiatan pembelajaran, menyediakan pelatihan dan menilai peserta didik untuk meningkatkan kompetensi. Dengan adanya aplikasi ini guru dapat berkreasi sehingga mampu meningkatkan kinerja. Tujuan utama dari penelitian ini ialah guru dapat memahami fitur yang ada dalam platform merdeka

mengajar dan dapat mengaplikasikan secara pribadi fitur ini dengan tujuan akhir para guru mampu untuk mengaplikasikanya secara mandiri.

METODE

Kegiatan ini diawali dengan penjelasan dasar bagaimana penerapan kurikulum merdeka agar guru memahami keterhubungan antara platform merdeka mengajar dengan kurikulum merdeka yang dapat digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas. In House Training (IHT) adalah metode untuk mensosialisasikan dalam penggunaan platform merdeka mengajar yang sebaiknya dijadikan acuan oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran pada kurikulum merdeka. Pelatihan ini dilakukan secara langsung selama 10 hari di ruang pertemuan SDN Pabean Cilegon, Provinsi Banten. Seluruh dewan guru SDN Pabean yang berjumlah 16 orang diarahkan pada kegiatan in house training (IHT) ini. Penjelasan serta pemaparan mengenai PMM di sampaikan oleh dua orang guru dan dari pihak Dinas Pendidikan Kota Cilegon.

Ada beberapa langkah yang dilakukan terkait sosialisasi PMM ini antara lain:

- a. Penjelasan dasar mengenai kurikulum merdeka, memaparkan proyek penguatan profil pelajar pancasila.
- b. Memaparkan dan praktek dalam menggunakan aplikasi platform merdeka mengajar
- c. Aksi nyata dari pelatihan PMM

Waktu pelaksanaan penelitian dijadwalkan bulan januari, memiliki sasaran bagi seluruh guru SDN Pabean. Fokus yang di tekankan adalah penggunaan platform merdeka mengajar yang digunakan bagi semua pendidik pada satuan pendidikan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana seorang guru memanfaatkan platform merdeka mengajar dalam menerapkan kurikulum merdeka untuk meningkatkan proses kegiatan belajar melalui kegiatan in house training.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah pertama yang dilakukan di dalam kegiatan ini adalah penjelasan awal terkait penerapan kurikulum merdeka dan menjelaskan proyek penguatan pancasil. Didalam pemaparannya, kurikulum merdeka ini penerapannya terdiri dari kelas 1, 2, 4 dan 5, sedangkan untuk kelas 3 dan 6 akan di terapkan di tahun berikutnya. Meski demikian tetapi diharapkan guru yang tidak bersangkutan ikut mencoba dari beberapa bagian dari kurikulum merdeka yang sudah di terapkan, yaitu pengaplikasian dalam proyek penguatan Pancasila di sekolah. Dalam penerapannya SD Pabean memilih mandiri berubah. Oleh karena itu kepala sekolah dan dewan guru dapat melihat pedoman dalam menerapkan kurikulum merdeka di dalam PMM. Penjelasan platform di lakukan secara perlahan agar para guru dapat menyimak dengan baik penjelasanpun dilakukan secara detail.

Program ini adalah bagian kegiatan yang dilaksanakan di SDN Pabean, tetapi tidak masuk kedalam ekstrakurikuler. Dan penjelasan dari narasumber berkaitan dengan alur pelaksanaan proyek dalam kurikulum merdeka. Kegiatan IHT dilakukan selama 10 hari. 22.-31. Tujuan dari kegiatan yang diselenggarakan pada bulan Januari ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada para guru SDN Pabean. Walaupun kurikulum ini baru diterapkan di kelas 1, 2, 4 dan 5, namun semua guru harus mengikutinya agar calon guru

mempunyai gambaran bagaimana cara melaksanakannya, sehingga kedepannya semua guru siap menghadapinya. perubahan kurikulum Narasumber dalam kegiatan ini adalah Kepala Sekolah Kelas IV dan I dengan narasumber yaitu Faturrohman, S.Pd dan Anisa S.Pd.

Kurikulum mandiri menawarkan kesempatan belajar yang berbeda kepada semua siswa. Dan siswa dijamin masuk kelas tanpa terkecuali. Siswa yang belum lancar membaca dan menulis dibimbing melalui tes lisan, siswa merasa berhak belajar sesuai minat dan kemampuannya. Platform ini memungkinkan guru mengakses dan menggunakan referensi untuk memahami pembelajaran kurikulum mandiri. Platform pembelajaran mandiri adalah fitur hebat yang mencakup panduan untuk guru dan juga panduan untuk siswa. Guru yang memiliki akses platform belajar mandiri dapat langsung melihat dan mengunduh materi atau video pembelajaran menggunakan laptop dan telepon seluler.

Pemaparan pemateri mengenai profil siswa Pancasila yang terdiri dari keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia, keberagaman global, gotong royong dan kemandirian, kreativitas dan berpikir kritis. Selama proses perencanaan, seorang fasilitator dibentuk, kapasitas dianalisis untuk dimensi perencanaan, topik dan waktu, akhirnya modul dapat disusun.

Kegiatan selanjutnya adalah penjelasan penerapan PMM dan praktek langsung. Platform ini merupakan bagian penting dalam kurikulum yang saat ini diterapkan. Para guru dan pimpinan sekolah yang berpartisipasi harus memahami dalam penerapan platform ini. Narasumber menjelaskan bahwa platform PMM dapat digunakan secara online dengan mengunduhnya di handphone/leptop pribadi menggunakan googleplay. Aplikasi ini juga dapat diunduh menggunakan browser.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi memberikan fungsi aplikasi ini kepada seluruh guru dan kepala sekolah serta dosen di Indonesia. Aplikasi ini akan diperkenalkan oleh operator Dapodik masing-masing sekolah. Hal yang terpenting untuk menggunakan platform merdeka belajar ini adalah harus terdaftar pada DAPODIK di setiap masing-masing sekolah.

Dalam aplikasi PMM ini mempunyai beragam macam fitur didalamnya sehingga akan meningkatkan kinerja seorang guru. Platform merdeka mengajar ini dapat digunakan melalui web <https://guru.kemdikbud.go.id/>. dalam platform ini terdapat fitur seperti perangkat ajar, assesmen murid, bukti kara, pelatihan dan seminar yang di adakan oleh kombel. Dalam fitur perangkat ajar terdapat bahan bahan pengajaran serta proyek penguatan pancasila (P5) yang di sediakan agar guru dapat mudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga mampu meningkatkan kinerja. Dalam upaya meningkatkan kinerjanya guru dan mengakses CP atau capaian pembelajaran, modul ajar, modul proyek, seta banyak video pembelajaran yang dapat dilihat untuk para guru dalam menerapkan kurikulum merdeka (Sari, Pramesti, Suliana, 2022) dengan begitu para guru dapat mudah mencari mata pelajaran dan pembelajaran fase yang disesuaikan kelasnya dalam mengajar. Selain fitur untuk perangkat ajar terdapat juga fitur assesmen murid didalamnya Fitur ini berisikan Paket pertanyaan literasi yang diberikan kepada murid. Pembagian soalnya dapat dilakukan secara tatap muka dan juga secara daring atau online.

Kelemahan jika di berikan secara tatap muka guru harus printout terlebih dahulu soalnya. Pada jenjang sekolah dasar ada 3 fase, yang pertama yaitu Fase A yang terdiri dari Kelas 1 dan kelas 2, yang kedua ada Fase B yang terdiri dari kelas 3 dan 4, yang terakhir fase C yang terdiri dari kelas 5 dan 6 (Balai Penjamin Mutu Pendidikan DKI Jakarta).

Selanjutnya yang terdapat dalam fitur ini ialah pelatihan mandiri yang didalamnya terdapat berbagai macam topik yang sudah disesuaikan dalam penerapan kurikulum merdeka yang disediakan untuk guru dan kepala sekolah. Pembahasan di setiap topik disediakan berbeda-beda di setiap jenjang. Untuk guru pendidikan dasar topik yang disediakan adalah kurikulum merdeka, merdeka belajar, asesmen murid penyesuaian pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik, perencanaan perbaikan, disiplin positif dan masih banyak lagi. Pelatihan ini disediakan untuk guru dan kepala sekolah dengan konsep yang sederhana dan praktis, sehingga dapat dikerjakan kapanpun dan dimanapun. Dalam fitur terdapat berbagai macam video pelatihan yang bisa di tonton untuk dapat menjawab pertanyaan di dalam fitur. Dalam fitur ini juga di sediakan aksi nyata yang nantinya akan diberikan sertifikat ketika sudah mampu menyelesaikan. Fitur ini juga menyediakan banyak seminar dan boleh diikuti oleh pendidik di seluruh Indonesia serta disesuaikan dengan tema yang kita inginkan (Fiki Prayogi, Tommy Hastomo, Siti Zahra, Atik Afifah).

Tahap selanjutnya adalah Real Action atau aksi nyata yang berisi dokumentasi tindakan nyata guru yang dapat diunggah ke platform ini dalam format video. Hal ini bertujuan untuk mendorong dan bertukar pikiran antar guru di seluruh Indonesia. Bukti nyata atau tindakan nyata dibagikan seperti rekaman video pembelajaran menggunakan media, karya tulis guru dan model yang menarik. Video yang dapat dibagikan berdurasi kurang lebih 7-15 menit.

Kegiatan pelatihan di SDN Pabean ini mempunyai maksud tertentu yang harus dapat tercapai, yaitu aksi nyata guru setelah kegiatan IHT ini terlaksana. Materi pembelajaran yang diperoleh melalui platform ini dilaksanakan oleh dua orang guru SDN Pabean. Yakni materi pendidikan terkait pembelajaran bahasa Indonesia. Guru menonton beberapa video edukasi dan video inspiratif serta materi edukasi yang ada. Dan disetujui untuk digunakan di kelas. Dan kegiatan aksi nyata ini dilakukan 1 bulan setelah kegiatan IHT ini terlaksana.

Platform ini memiliki beberapa kekurangan dan juga kelebihan. fitur ini adalah aplikasi yang dapat mudah digunakan dimana saja dan kapan saja, dapat memberikan informasi mengenai program belajar mandiri yang sedang dilaksanakan, serta memudahkan dalam pengelolaan bahan ajar yang dimanfaatkan oleh guru di sekolah. banyak video bisa dijadikan contoh dalam penerapan kurikulum mandiri yang merupakan kelebihan dari fitur ini. Kekurangan dari platform ini adalah pengguna harus memiliki ID pembelajaran dan terdaftar di Dapodik, dan untuk mengakses Dapodik seorang guru harus melewati jangka waktu 2 tahun yang menjadi kendala bagi guru baru sehingga tidak semua guru dapat mengaksesnya.

SIMPULAN

Pemerintah mengabil langkah dalam penerapan kurikulum merdeka ini salah satunya dengan adanya platform merdeka mengajar yang dapat di akses para guru seluruh

Indonesia, yang didalamnya terdapat banyak fitur yang bermanfaat yang dapat digunakan para guru untuk meningkatkan kinerja. Tetapi ada beberapa guru yang kesulitan dalam memanfaatkan platform merdeka mengajar ini yang berdampak pada penurunan kinerja ada banyak faktor yang mempengaruhi seperti kurangnya sosialisasi dalam pengaplikasian platform ini. Untuk itu SDN Pabean melakukan kegiatan sosialisasi fitur ini dengan cara mengadakan IHT (in House Training) ini akan menjadi solusi bagi guru yang belum dapat memahami platform ini. Sehingga para guru khususnya di SDN Pabean dapat memanfaatkan platform ini dan dapat mengaplikasikan dalam kurikulum yang sedang berjalan yaitu kurikulum merdeka sehingga ini akan berpengaruh pada peningkatan kinerja para guru. Selain itu dengan adanya platform merdeka mengajar ini para guru akan lebih mudah mengakses video inspiratif mengenai kurikulum merdeka, dan guru dapat berkreasi dan berinovatif dengan cara membuat video inspirasi kepada para guru lainnya dalam pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan IHT sangatlah penting dilaksanakan di setiap sekolah karena dengan kegiatan tersebut para guru akan merasa terbantu terutama dalam penggunaan platform sehingga platform merdeka mengajar dapat digunakan sebaik mungkin dan digunakan secara maksimal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih khususnya kepada para guru di SD Negeri Pabean yang telah bekerjasama dalam penelitian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik. Penulis mengharapkan dengan penelitian ini dapat bermanfaat dan membantu pembaca dalam hal pengaplikasian platform merdeka mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, D., & Murni, I. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar Melalui Platform Merdeka Mengajar (PMM). 8
- Aziz, H.A (2018) inovasi pendidikan dan peran penting guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di abad ke 21. 1-3
- Badan Pengawas Keuangan. (2018). Undang Undang tentang sistem pendidikan Nasional
- Balai Penjamin Mutu Pendidikan. DKI Jakarta. (2022) Pemanfaatan platform merdeka mengajar untuk pengembangan proses mengajar. Retrieved from <https://lpmpdki.kemdikbud.go.id/pemanfaatan-platformmerdeka-mengajar-untuk-pengembangan-proses-mengajar-belajardanberkarya/>
- Direktorat Sekolah Dasar. (2020). platform merdeka mengajar. Retrieved from <https://ditpsd.kemendikbud.go.id/hal/platform-merdeka-mengajar>
- Jannah, F. (2015) Inovasi Pendidikan dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas. Prosiding seminarnasional PS2DMP UNLAM 1(1), 27-32
- Kementerian Pendidikan Budaya dan Ristek Teknologi. (2020). Program Sekolah Penggerak. Retrieved from <https://sekolah.penggerak.kemdikbud.go.id/programsekolahpenggerak/>

- Lisnawati, R. (2008). Fungsi Management Kepala Sekolah, Motivasi, dan Kinerja Guru. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 2(2), 143. <https://doi.org/10.26740/jp.v2n2.p143-149>
- Rohimat S., Sanusi, S., & Munthahanah M. (2002). Diseminasi Platform Merdeka Mengajar Untuk Guru Sma Negeri 6 Kota Serang, *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 1-9. <https://doi.org/10.47080/abdikarya.v4i2.2035>
- Rohman, M. G., & Studio, P H. (2019). Peran Guru Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Studi Kasus Di TK Muslimat Nu Maslakul Huda. *Jurnal Reforma*, 8(1), 173. <https://doi.org/10.30736/rfma.v8i1.140>
- Sari, A. S. L., Pramesti, C., Suliana, & Suliana R. (2022) Sosialisasi Platform Merdeka Mengajar Sebagai Wadah Belajar Dan Berkreasi Guru. *Jurnal Penmas Adi Buana*, 6(01), 63-67. Retrieved From <https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/penamas>
- Sumandya, I. w., Widayani, N., (2022). PKM. Komunitas Belajar Guru Matematika Kabupaten Bandung dalam pelatihan pemanfaatan platform merdeka mengajar. *jurnal pengabdian*, 3 Desember 169-176 <https://doi.org/10.5281/zenodo.7447534>