

---

## IMPLEMENTATION OF THE *MERDEKA CURRICULUM* THROUGH PROJECT-BASED LEARNING (PJBL) FOR MATHEMATICS INSTRUCTION IN *MADRASAH IBTIDAIYAH*

Rosa Dion Nur Gitasmara<sup>1</sup>, Andi Prastowo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

<sup>1,2</sup> [22204082029@student.uin-suka.ac.id](mailto:22204082029@student.uin-suka.ac.id),

085790770128

---

### **Abstract**

*Kurikulum Merdeka is a replacement for the 2013 curriculum, this curriculum contains planning in learning activities and a process of gaining knowledge, as well as experience that we get from learning activities. This curriculum change requires teachers to readjust the learning model that appropriate with Kurikulum Merdeka, where teachers are facilitators and students are active in the learning process. This study aims to analyze the implementation of Kurikulum Merdeka and the application of Project Based Learning (PJBL) in Mathematics Learning in Madrasah Ibtidaiyah. The method used in this study is descriptive qualitative with a case study approach. Data collection techniques used interviews and observations. The subjects in this study were the Principal and Class IV Teachers of MI Al-Ma'arif Karangpakel. Data analysis starts with data reduction, data presentation, and conclusion. The results of this study indicate that the Kurikulum Merdeka and Project Based Learning (PJBL) has only been implemented in Class I and IV. The implementation of Project Based Learning in mathematics learning is carried out in several stages, namely preparation stage and implementation stage. This learning model involves many student roles to create an interesting and attractive learning process*

**Keywords:** Kurikulum Merdeka; Project Based Learning; Mathematic

---

### **Abstrak**

Kurikulum merdeka merupakan perubahan dari kurikulum 2013, kurikulum ini berisi tentang perencanaan dalam kegiatan pembelajaran dan sebuah proses dalam memperoleh pengetahuan, pengalaman yang kita dapatkan dengan kegiatan pembelajaran. Perubahan kurikulum ini mengakibatkan guru harus menyesuaikan kembali model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum merdeka, yang mana guru sebagai fasilitator dan siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis implementasi kurikulum merdeka dengan penerapan *Project Based Learning* (PJBL) pada Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi. Subjek dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah dan Guru kelas IV MI Al-Ma'arif Karangpakel. Analisis data dimulai dari reduksi data, penyajian data dan penarik kesimpulan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kurikulum merdeka dengan *Project Based Learning* (PJBL) baru di implementasikan pada kelas satu dan empat. Penerapan *Project Based Learning* pada pembelajaran matematika dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu tahapan persiapan dan tahap pelaksanaan. Model pembelajaran ini melibatkan banyak peran siswa sehingga dapat menciptakan proses

---

---

pembelajaran menjadi menarik dan tidak membosankan.

**Kata Kunci:** Kurikulum Merdeka; *Project Based Learning*; Matematika

---

Received : 18 Desember 2023

Approved : 24 Juni 2024

Revised : 22 Februari 2024

Published : 30 Juni 2024

---

## Pendahuluan

Salah satu elemen yang penting dalam pendidikan adalah kurikulum. Kurikulum merupakan suatu rencana pembelajaran yang bertujuan agar dapat melancarkan proses belajar mengajar di bawah naungan dan tanggung jawab dari sekolah atau lembaga pendidikan beserta staf pengajar. Kurikulum bukanlah sesuatu yang hanya berisi tentang kegiatan yang direncanakan tetapi peristiwa-peristiwa yang terjadi di bawah pengawasan sekolah (Nasution, 1989).

Seiring dengan berjalannya waktu dan perubahan sosial yang ada tujuan dan arah kurikulum pendidikan juga akan mengalami sebuah perubahan atau geseran. Dalam pembelajaran di Indonesia mengalami pergantian kurikulum, kurikulum pertama pada tahun 1947 sampai dengan kurikulum KTSP 2006 yang di dalamnya memuat kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Berikutnya adalah kurikulum 2013, di dalam kurikulum 2013 ini siswa diminta untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Jalan selanjutnya untuk mengembangkan kurikulum 2013 ini adalah dengan pembaruan kurikulum yang dinamakan dengan kurikulum merdeka (Syakir & Juliadi, 2019).

Kurikulum merdeka menjadi salah satu solusi dari pemerintah untuk menghidupkan kembali makna pembelajaran setelah terjadinya Covid-19. Sebagaimana yang sudah tercantum dalam SK Kemendikbudristek No. 56 Tahun 2022 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran kemudian disempurnakan oleh SK Kemendikbudristek No. 262 Tahun 2022 yang berisi tentang perubahan atas keputusan Menteri Pendidikan, kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 56/M/2022 tentang pedoman penerapan kurikulum yang bertujuan untuk pemulihan pembelajaran, maka dari itu kurikulum SD/MI mengacu pada kurikulum merdeka yang sudah ditetapkan oleh pemerintah atau mengacu pada struktur kurikulum SD/MI/bentuk lainnya yang terdiri dari pembelajaran intrakurikuler dan proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang dialokasikan dengan sekitar 20% total JP per tahun (Zahir & Dkk, 2022).

Kurikulum merdeka ini adalah kurikulum alternatif yang digunakan sebagai alternatif dalam mengatasi permasalahan kemunduran belajar pada masa pandemi yang memberikan kebebasan “merdeka belajar” dalam pelaksanaan pembelajarannya yaitu guru dan kepala sekolah dalam menyusun, melaksanakan proses pembelajaran dengan memperhatikan potensi dan kebutuhan siswa (Rahmadayanti & Hartoyo, 2022). Diterapkannya merdeka belajar dan penguatan profil pelajar Pancasila ini diharapkan

dapat mengatasi permasalahan yang ada pada pendidikan pada saat ini atau saat yang akan datang.

Kurikulum merdeka diterapkan mulai tahun ajaran 2022/2023, kurikulum ini sudah di terapkan pada tingkat SD. Implementasi kurikulum merdeka tidak dilakukan secara serentak tetapi secara bertahap. Kemendikbudristek memberikan sebuah kebijakan mengenai kebebasan satuan pendidikan dalam mengimplementasikan kurikulum sesuai dengan tingkat kesiapannya (Nugraha, 2022). Pengajaran dalam kurikulum merdeka berfokus pada siswa dan proyek untuk mengembangkan keterampilan kepribadian kreativitas dan juga interpersonal. Badan standar nasional pendidikan menyatakan bahwa, kurikulum mandiri adalah sebuah rencana pembelajaran yang menyangkut dengan keahlian. Dalam kurikulum merdeka ini siswa dapat memilih pelajaran yang ingin dipelajari sesuai dengan kemampuan dan minat mereka. Dengan kurikulum merdeka ini siswa akan lebih banyak andil dalam proses pembelajaran yang aktif dan juga kreatif.

Penerapan kurikulum merdeka dapat dilakukan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL). Terdapat enam langkah dalam pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) yaitu: 1) Membuka pelajaran dengan suatu pertanyaan menantang (start with the big question), . 2) Merencanakan proyek (design a plan for the project). 3) Menyusun jadwal aktivitas (create a schedule). 4) Mengawasi jalannya proyek (*monitor the students and the progress of the project*). 5) Penilaian terhadap produk yang dihasilkan (assess the outcome). 6) Evaluasi (evaluate the experience) (Lestari, 2015). Peran guru sebagai mengelola kelas, metode dan model yang digunakan maupun media pembelajaran yang bisa menunjang (Husna A., Ersila Devy Rinjani, 2021).

Zubaidah menyatakan bahwa *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang optimal untuk mencapai tujuan dari pendidikan pada abad ke-21, karena di dalam model pembelajaran ini melibatkan prinsip yang kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (Fitri et al., 2018). Hakkinen dalam (Almulla, 2020) menyatakan bahwa pembelajaran PJBL menekankan proses berfikir kritis, komunikasi interpersonal, pemecahan masalah, kerjasama atau bekerja dalam tim, kreatif dan inovasi, sehingga pembelajaran ini sangat efektif untuk diterapkan karena dapat mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan dalam abad 21.

Model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang terpusat pada siswa. Siswa diberikan kebebasan untuk menuangkan pemikiran-pemikirannya atau gagasan ke dalam proyek mereka. Siswa dapat lebih kreatif dalam proses pembelajaran maupun pengerjaan tugas. Proyek merupakan pengalaman mendalam yang akan melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan yang menarik dan berkaitan dengan studi mereka (Fleming & Douglas.S, 2000).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ayu Mustika Sari et al, 2023) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan *Project Based Learning* dapat menumbuhkan pembelajaran yang kelompok kreatif sehingga perkembangan anak dapat meningkat. Kegiatan pembelajaran dengan project dapat mengembangkan bakat anak dan

juga mengasah kreatifitasnya serta pemahaman konseptual dapat terlaksana melalui pemecahan masalah dalam kegiatan project dengan jangka waktu yang telah ditentukan. Pembelajaran project yang dilakukan dalam pembelajaran dapat meningkatkan jiwa anak yang terampil dan bertanggung jawab. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Badruli Martati, 2022) bahwa pembelajaran project dapat mendorong siswa untuk bersosialisasi, berkolaborasi, saling membantu, dan memiliki rasa empati terhadap sesama temannya.

Keberhasilan dari diterapkannya pembelajaran PJBL tergantung dari kemampuan guru untuk mengatur proses pembelajaran secara efektif dengan memberikan motivasi kepada siswa, membimbing dan memberikan dukungan selama pembelajaran berlangsung (Jatisunda & Nahdi, 2020). Terdapat beberapa kelebihan dan kelemahan pada model pembelajaran *Project Based Learning*: (1) Model pembelajaran *Project Based Learning* dapat digunakan dalam berbagai bidang pendidikan. (2) Proyek-proyek yang dihasilkan mempunyai orientasi di dalam kehidupan nyata dan memberikan pembelajaran yang bermakna dengan menghubungkan informasi baru dengan pengalaman pada masa lampau dan pengetahuan peserta didik. (3) menciptakan proses pembelajaran yang bermakna dan keterampilan untuk mengumpulkan data. (4) siswa belajar untuk bertanggung jawab atas dirinya sendiri terhadap apa yang dipelajarinya, sehingga dapat meningkatkan motivasi diri. (5) kegiatan pembelajarannya dapat mendorong siswa untuk menggunakan berbagai mode komunikasi dan presentasi. (6) mendorong siswa untuk berfikir kritis. (7) Dapat meningkatkan kemampuan belajar kerjasa sama dalam tim (Satrianawati & Hidayah, 2019).

Kelemahan dari model pembelajaran *Project Based Learning* adalah : (1) memerlukan waktu yang banyak untuk pembelajaran, karena pembelajaran ini perlu untuk membuat produk dalam penyelesaian masalah. (2) membutuhkan biaya yang lumayan banyak untuk produk yang diciptakan. (3) banyak guru yang merasa nyaman dengan penggunaan kelas siswa yang hanya menguasai satu topik tertentu (Satrianawati & Hidayah, 2019).

Banyaknya kelebihan yang sudah dijabarkan diatas menyebutkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* efektif digunakan untuk segala bidang pembelajaran salah satunya adalah pembelajaran matematika. Guru matematika harus merancang pembelajaran atau proyek yang sesuai dengan kegiatan yang melibatkan siswa dalam pemecahan masalah dalam kehidupan nyata (Remijan, 2017). Salah satu cara yang dipakai untuk mengembangkan proses pembelajaran yaitu menggunakan model pembelajaran yang inovasi seperti model pembelajaran *Project Based Learning*.

Penelitian pertama dilakukan oleh (Amin et al., 2023) dengan judul "Implementasi Model Pembelajaran *Project Based Learning* pada Pembelajaran Matematika SMP/MTS". Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat capaian yang baik antara model pembelajaran *Project Based Learning* dengan hasil belajar matematika siswa. Melalui implementasi model *Project Based Learning* dalam pelajaran matematika dapat dilatih kembali kemampuan mendesain proyek dan penyelesaian permasalahan proyek agar dapat menciptakan pembelajaran yang menarik.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan ditemukan bahwa sebagian guru telah menerapkan pembelajaran *Project Based Learning* dalam pembelajaran, tetapi masih banyak juga guru yang belum menerapkan model pembelajaran ini karena perubahan kurikulum ini masih diterapkan di beberapa kelas saja. Dalam proses pembelajaran ini ditemukan siswa mengikuti proses pembelajaran dengan aktif karena guru menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam pelajaran matematika. Hal ini mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, karena dalam model *Project Based Learning* siswa diminta untuk membuat sebuah proyek dan pembuatan proyek ini harus melibatkan semua siswa yang ada di kelas.

Dari penjelasan diatas dan juga kurikulum merdeka ini baru diterapkan jadi ini adalah salah satu hal yang menarik untuk dikaji. Perubahan kurikulum ini akan membawa perubahan pada proses pembelajaran di sekolah, perubahan-perubahan yang terjadi tersebut tentu membutuhkan waktu yang banyak. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi kurikulum merdeka pada MI Al-Ma'arif Karang pakel.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kels IV menggunakan pendekatan kualitatif, karena pendekatan kualitatif ini digunakan untuk menjabarkan, menggambarkan, serta mendeskripsikan informasi yang sesuai dengan penelitian yaitu tentang Implementasi Kurikulum Merdeka Dengan *Project Based Learning* (PJBL) untuk Pembelajaran Matematika. Jenis penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Metode ini digunakan untuk mengetahui sesuatu hal secara lebih mendalam. Studi kasus adalah model yang berfokus pada eksplorasi “sistem terikat” dengan mengekstraksi informasi mendalam untuk mengatasi masalah tertentu atau detail dari beberapa masalah. Berbagai sumber informasi yang kaya konteks digunakan untuk penggalan data (Creswell, 2015).

Pengumpulan data dilakukan dengan mempergunakan dua sumber, yaitu data primer dan data yang kedua yaitu data sekunder. Data primer adalah guru kelas IV dan data sekunder dalam penelitian ini adalah buku, dokumen dan artikel atau jurnal yang berhubungan dengan penelitian ini. Teknik pengumpulan data memakai wawancara mendalam. Untuk teknik analisis data yang dipergunakan adalah teknik analisis data yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (dalam Thobroni, 2015) langkah-langkah analisis data tersebut adalah: 1) pengumpulan data, data yang digunakan yaitu hasil dari wawancara dan observasi; 2) penyajian data dan terakhir adalah 3) penarikan kesimpulan.

Penelitian dilakukan di MI Al-Ma'arif Karangpakel. Penelitian dilakukan dengan proses pengumpulan data melalui wawancara dan juga observasi. Pertama peneliti melakukan observasi terkait proses pembelajaran selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IV tentang Implementasi kurikulum merdeka dengan *Project Based Learning* untuk pembelajaran matematika.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Perencanaan Implementasi Kurikulum Merdeka di MI Al-Ma'arif Karangpakel**

Perencanaan adalah keterkaitan antara kondisi sekarang dengan apa yang harus terjadi pada tujuan, program, alokasi dan sumberdaya yang tersedia. Perencanaan ini merupakan sebuah proses untuk dapat mencapai tujuan yang di inginkan yang melibatkan sumber daya (Busro & Siskandar, 2017). Guru kelas IV MI Al- Ma'arif Karangpakel menyatakan bahwa

“Guru kelas sudah mengikuti pelatihan untuk implementasi kurikulum merdeka ini, guru mendapat pelatihan menyusun modul ajar dan juga penerapan implementasi kurikulum merdeka ini. pelatihan ini sangat membantu guru terutama guru kelas untuk melaksanakan kurikulum merdeka, pelatihan ini juga dilakukan bertahap ya karena yang memakai kurikulum merdeka ini baru beberapa kelas saja, yaitu kelas 1 dan juga kelas 4 kelas lainnya masih menggunakan kurikulum k13”

Berdasarkan hasil wawancara dapat kita ketahui bahwa perencanaan yang dilakukan oleh MI Al- Ma'arif Karangpakel ini adalah : 1) mengikuti sosialisasi dan juga pelatihan kurikulum merdeka kepada guru kelas dan juga kepala sekolah, 2) Membuat Modul Ajar dan membuat modul untuk proyek penguatan profil pelajar pancasila, 3) pembentukan tim pengembangan kurikulum, 4) menyediakan fasilitas sarana dan prasarana untuk menunjang implementasi kurikulum merdeka.

Ruang lingkup dalam proses perencanaan implementasi kurikulum merdeka terdiri dari tiga komponen yaitu, 1) adanya berkas kurikulum merdeka seperti tata pelaksanaan, pedoman serta prosedur; 2) perencanaan dalam mensosialisasikan tentang kurikulum merdeka yang akan diterapkan; 3) perencanaan pendukung yaitu sumber daya manusia dan sarana prasarana (Busro & Siskandar, 2017).

### **Implementasi Kurikulum Merdeka di MI Al-Ma'arif Karangpakel**

Implementasi adalah sesuatu yang bermuara pada sebuah aktivitastindakan, aksi atau adanya mekanisme dalam suatu sistem. Implementasi disini bukan berarti hanya sebuah aktivitas biasa tetapi suatu kegiatan yang terencana dan dilakukan untuk mencapai tujuan kegiatan (Usman, 2002). implementasi merupakan tindakan yang akan dilakukan setelah terdapat suatu kebijakan yang ditetapkan (Mulyadi, 2015). Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwasanya implementasi adalah sebuah kegiatan yang terencana, kegiatan ini dilakukan dengan sungguh-sungguh dan berlandaskan acuan-acuan norma tertentu untuk dapat mencapai tujuan. Faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan dari implementasi kurikulum merdeka adalah kompetensi guru dalam penerapak kurikulum merdeka.

Kurikulum merdeka adalah sistem merdeka belajar yang memiliki pemahaman yaitu merdeka berfikir dan berkarya, menghormati atau merespon perubahan yang terjadi. Dalam kurikulum merdeka ini mengajak kita merubah pengajaran, dari yang awalnya kita hanya belajar di kelas saja menjadi belajar di luar kelas. Nuansa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan nyaman bagi peserta didik. Pembelajaran dengan menggunakan sistem *outing class* tidak hanya mendengarkan penjelasan guru saja, tetapi dengan pembelajaran ini dapat membantu dalam pembentukan karakter peserta didik menjadi lebih mandiri, beradap, sopan, dan cerdas bergaul (Khairunisa, 2019).

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam dimana guru memiliki keleluasaan dalam memilih berbagai macam perangkat pembelajaran sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat belajar peserta didik. Merdeka belajar ini memberikan kebebasan kepada guru dan peserta didik untuk mengembangkan bakat dan juga keterampilannya (Fridiyanto et al., 2022).

Guru kelas IV MI Al-Ma'arif Karangpakel menyatakan bahwa:

“penerapan atau implementasi kurikulum merdeka ini dilakukan secara bertahap dari mulai kelas 1 dan 4, dilanjutkan pada tahun kedua yang menerapkan kurikulum merdeka tahun 2 dan 5 untuk kelas 3 dan juga 5 menerapkan kurikulum merdeka pada tahun ke tiga nanti. Jadi semua ini melakukan tahap-tahapan tidak langsung diterapkan semuanya”.

MI Al-Ma'arif Karangpakel sudah menerapkan kurikulum merdeka pada tahun ajaran 2023/2024, untuk penerapannya baru dilakukan pada dua kelas saja yaitu kelas 1 dan 4. Implementasi kurikulum merdeka di sekolah ini dilakukan secara bertahap. Pada tahun pertama MI Al-Ma'arif Karangpakel menerapkan kurikulum merdeka pada kelas 1 dan 4 untuk tahun kedua akan diterapkan kurikulum merdeka pada kelas 2 dan 5 dan untuk tahun ke 3 akan dilakukan penerapan pada kelas 3 dan juga 6. Hal ini disebabkan karena belum semua guru mendapatkan pelatihan untuk pelaksanaan kurikulum merdeka.

Sebelum dilaksanakannya proses pembelajaran dalam kurikulum merdeka ini guru kelas harus membuat modul ajar. Modul ajar ini dibuat sesuai dengan format kurikulum merdeka. Sebelumnya guru telah mengikuti kegiatan pelatihan kurikulum merdeka, di dalam pelatihan ini guru juga mendapatkan pelatihan tentang menyusun modul ajar yang akan digunakan untuk proses pembelajaran. Modul ajar adalah sebuah pelaksanaan pembelajaran yang berisi tentang skenario pelaksanaan pembelajaran. Modul ajar ini berisi tentang identitas mata pelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media dan sumber belajar, serta teknik evaluasi pembelajaran (Muna & Dkk, 2023). Di dalam kurikulum merdeka setiap guru diminta untuk mengalokasikan waktu belajar untuk pelaksanaan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila atau bisa disingkat dengan P5.

### **Penerapan Model *Project Based Learning* pada Pelajaran Matematika Ditinjau dari Implementasi Kurikulum Merdeka**

Pembelajaran *Project Based Learning* merupakan sesuatu yang mencakup siswa dalam kegiatan belajar mengajar, pembelajaran ini memberikan peluang kepada siswa untuk lebih menampilkan dan mengembangkan kreatifitasnya (Christian, 2021). Pembelajaran *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang sangat inovatif, PJBL ini memiliki banyak keunggulan yaitu, dapat meningkatkan minat belajar siswa, meningkatkan keterampilan siswa, dalam kerja kelompok siswa dapat belajar tentang pengorganisasian. Maka dari itu siswa diminta untuk mendalami mata pelajaran dan dapat menerapkan apa yang mereka pelajari (Ardianti & Dkk, 2017).

*Project Based Learning* merupakan model yang pembelajarannya berbasis proyek, dan hal ini sesuai dengan kurikulum merdeka. Pembelajaran ini dapat memberikan dorongan kepada siswa untuk mengasah kreatifitasnya lewat kegiatan yang menghasilkan sebuah produk dalam bentuk nyata. Model ini meminta siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, sedangkan untuk guru sendiri hanya berperan sebagai fasilitator dari produk yang akan dihasilkan oleh siswa (Wena, 2011).

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV, beliau menyatakan bahwa:

“Penerapan Model PJBL Pada Matematika pengenalan pecahan ini ada beberapa tahap, tahapan pertama yang dilakukan adalah persiapan dulu jadi saya beri pertanyaan dulu sesuai dengan materi pecahan selanjutnya anak-anak saya bentuk kelompok sesuai dengan jumlah siswanya, setelah itu kita siapkan alat-alat yang mau kita pakai dalam proyek puzzle pecahan alatnya ada kertas HVS, gunting, pewarna, lem dll. Setelah itu kita bisa menentukan jadwal dan waktu untuk membuat proyeknya. Setelah nanti anak-anak selesai membuat proyek mereka bisa mempresentasikan sesuai dengan kelompoknya”.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut implementasi model PJBL dalam pembelajaran dilakukan dengan beberapa tahapan dan juga persiapan tahapan pertama guru dapat memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran selanjutnya guru dapat membentuk kelompok belajar untuk menyelesaikan proyek secara bergotong royong. Guru memberikan arahan tentang pembuatan proyek dan menyiapkan alat-alat yang akan di butuhkan. Guru akan menyusun rencana proyek pembelajaran dan juga jadwal pembuatan proyek pembelajaran. Pembuatan proyek pembelajaran ini sebelumnya sudah di sesuaikan dengan materi pembelajaran guru juga harus memberikan rencana proyek pembelajaran sesuai dengan kemampuan siswanya. Penerapan Model pembelajaran ini sampai pada tahap evaluasi dimana nanti peserta didik dapat mempresentasikan proyek yang mereka buat. Setiap kelompok dapat memamerkan hasil proyek mereka di depan kelas. Guru dapat mengevaluasi dan juga menanggapi dari hasil proyek yang telah mereka buat. Hal ini sesuai dengan Permendiknas No. 41 Tahun 2007, yang berisi tentang langkah-langkah pembelajaran *Project Based Learning*. Langkah-langkah tersebut yaitu:



1. Memulai pembelajaran dengan pertanyaan esensial
2. Dalam kegiatan ini guru dapat mengajukan pertanyaan yang dapat memberikan tugas kepada siswa dalam melakukan sebuah aktivitas.
3. Mendesain perencanaan proyek
4. Perencanaan ini dilakukan secara bersama sama guru dan peserta didik. Di sini guru dan peserta didik dapat membuat peraturan permainan atau saat mengerjakan. Guru dan peserta didik juga memilih alat dan bahan apa saja yang akan digunakan untuk membuat proyek. Guru juga membentuk kelompok yang jumlahnya sesuai dengan peserta didik.
5. Menyusun jadwal pelaksanaan proyek
6. Guru juga peserta didik secara bersamaan Menyusun jadwal aktivitas apa saja yang akan dilaksanakan saat pembuatan proyek tersebut, misalnya :1) Menentukan timeline yang tepat untuk menyelesaikan sebuah proyek, 2) Menentukan kapan deadline harus selesainya sebuah, 3) Membimbing siswa saat merencanakan proyek ini agar tidak ada acara yang kurang tepat dengan proyek tersebut, 4) Mengawasi juga membimbing para siswa saat mengerjakan proyek.
7. Memonitor keaktifan dan perkembangan proyek
8. Guru memiliki tugas dan tanggung jawab untuk melakukan pendampingan dan pengecekan aktivitas siswa saat pembuatan proyek. Guru dapat memfasilitasi apa yang dibutuhkan oleh siswa dengan kata lain guru disini berperan sebagai mentor untuk peserta didik.
9. Menguji hasil
10. Tahap ini dapat membantu guru untuk mengetahui ketercapaian peserta didik sudah sampai mana, guru disini dapat memberikan umpan balik mengenai pemahaman yang sudah dicapai oleh peserta didik sebelumnya. Dan dapat membantu guru untuk menyusun strategi apa yang harus diterapkan pada pembelajaran berikutnya.
11. Evaluasi pengalaman belajar
12. Dalam tahap ini guru dan siswa melakukan refleksi pada aktivitas belajar yang sudah dilakukan. Proses ini dapat dilakukan dengan kelompok ataupun individu, guru dan peserta didik dapat bersama masa menilai tentang pelaksanaan proyek untuk dapat memperbaiki kedepannya.

Penerapan model pembelajaran ini membutuhkan waktu yang banyak, jadi peserta didik dan guru bekerjasama agar mereka dapat menyelesaikan proyek sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Model ini juga banyak menggunakan alat-alat untuk menyelesaikan tugas proyek. Hadirnya media dalam proses pembelajaran adalah untuk mengurangi kemungkinan kesalahpahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru, sekaligus untuk membuat pembelajaran menjadi menarik dan interaktif (Rinjani et al., 2023). Hal ini juga dinyatakan oleh guru kelas IV, beliau menyatakan bahwa:

"kendala dalam penerapan model pjbl ini yang pertama adalah waktu ya dalam model ini kita membutuhkan waktu yang banyak untuk dapat menyelesaikan tugas proyek dan juga peserta didik harus banyak mencari alat-alat yang digunakan untuk membuat tugas ini".

Implementasi Kurikulum Merdeka Dengan *Project Based Learning* (PJBL) untuk Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Dewi & Astuti, 2022) bahwa penerapan kurikulum merdeka ini belum efektif, ada beberapa guru yang belum melakukan pelatihan sehingga tidak semua kelas memakai kurikulum merdeka. Jadi penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) juga belum digunakan oleh semua guru dalam pembelajaran, Sebagaimana hasil penelitian dari (Kusuma et al., 2023) yang meneliti tentang penerapan pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) pada pelajaran matematika menyatakan bahwa, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat memberikan hasil yang baik dalam keaktifan, kreatifitas dan berfikir kritis siswa. Model pembelajaran ini dapat memberikan peningkatan dalam kerjasama antar siswa.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh penelitian ini menunjukkan bahwa MI Al-Ma'arif Karangpakel telah mengimplementasikan kurikulum merdeka. Penerapan kurikulum merdeka ini masih diterapkan pada kelas 1 dan 4. Sarana dan prasarana dalam pembelajaran juga sudah memadai, guru kelas dan kepala sekolah juga mengikuti pelatihan untuk kurikulum merdeka ini. guru kelas mendapatkan pelatihan untuk pembuatan modul ajar dan juga implementasi kurikulum itu sendiri. Untuk model pembelajaran yang diterapkan dalam kurikulum merdeka yaitu model pembelajaran *Project Based Learning*. Siswa dapat menerima model pembelajaran *Project Based Learning* karena model ini memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi siswa dan model pembelajaran ini dapat membantu siswa untuk mengembangkan kreativitas dalam pembelajaran.

## Daftar Pustaka

- Almulla, M. A. (2020). The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning. *Sage Open*, 10, No 3.
- Amin, B., Karim, & Sari, A. (2023). Implementasi Model Pembelajaran *Project Based Learning* pada Pembelajaran Matematika SMP/MTS. *Jurmadikta (Jurnal Mahasiswa Pendidikan Matematika)*, 3 No 1.
- Ardianti, S. D., & Dkk. (2017). Implementasi *Project Based Learning* (PJBL) Berpendekatan Science Edutainment Terhadap Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 7, No. 2.
- Busro, M., & Siskandar. (2017). *Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum*. Media

Akademi.

- Christian, Y. (2021). Meta Analisis Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kreatifitas dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3, No. 4.
- Creswell. (2015). *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Pustaka Pelajar.
- Dewi, L. M. A. W., & Astuti, N. P. E. (2022). Hambatan Kurikulum Merdeka di Kelas IV SDN 3 Apuan. *Jurnal Pendidikan Dasar Rare Pustaka*, 4, No 2.
- Fitri, H., Dasna, I. W., & Suharjo, S. (2018). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Ditinjau dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 3, No 2.
- Fleming, & Douglas.s. (2000). *A Teacher's Guide to Project-Based Learning*.
- Fridiyanto, Purwaningrum, S., Abdullah, A. R., Rosi, F., Haryanto, T., Farih, A., Zulisa, E., Abidin, N., Sari, M., & Setyawan, C. E. (2022). *Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka*. CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Husna A., Ersila Devy Rinjani, A. T. A. (2021). PERAN GURU KELAS DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING DI MADRASAH IBTIDAIYAH. *Jurnal Magistra*, 12(2), 152–169. <https://doi.org/10.31942/mgs>
- Jatisunda, M. G., & Nahdi, D. S. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Scaffolding. *Jurnal Elemen*, 6, No 2.
- Khairunisa. (2019). Kecemasan Berbicara di Depan Kelas pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6.
- Kusuma, K. P., Untari, M. F. A., & Purnamasari, V. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9, No 2.
- Lestari, T. (2015). *Peningkatan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Menyajikan Contohcontoh Ilustrasi Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Dan Metode Pembelajaran Demonstrasi Bagi Siswa Kelas XI Multimedia SMK Muhammadiyah Wonosari*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mulyadi. (2015). *Implementasi Kebijakan*. Balai Pustaka.
- Muna, I., & Dkk. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran Matematika di SD Nasima Kota Semarang. *Jurnal Profesi Keguruan*, 9, No. 1.
- Nasution, S. (1989). *kurikulum dan pengajaran*. Rineka Cipta.
- Nugraha, T. S., Pendidikan, D., & Jawa, P. (2022). *Inovasi Kurikulum*. 19(2), 251–262.

- Rahmadayanti, D., & Hartoyo, A. (2022). Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3431>
- Remijan, K. W. (2017). Project-Based Learning and Design Focused Projects to Motivate Secondary Mathematics Students. *Interdisciplinary Journal of Problem Based Learning*, 11 No 1.
- Rinjani, E. D., Fitria Martanti, & Ashilah Khansa Habiba. (2023). Pengembangan Media Permainan Monopoli Pembelajaran Fikih (Mojafi) Pada Materi Salat Jum'at Dan Salat Sunah Di Kelas IV MI. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1488–1498. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6621>
- Satrianawati, & Hidayah, N. (2019). *Model pembelajaran untuk keterampilan abad 21*. depublish.
- Syakir, M., & Juliadi. (2019). Formulasi Pembelajaran PAI dan Implikasi terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik di SMA Negeri 10 Enrekang. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam*, 17, No. 2.
- Thobroni, M. (2015). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Praktek*. Arr-Ruzz Media.
- Usman, N. (2002). *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*. Grasindo.
- Wena, M. (2011). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer; suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Bumi Aksara.
- Zahir, A., & Dkk. (2022). Implementasi kurikulum merdeka jenjang SD Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Bagi Masyarakat*, 2, No. 2.