

# IMPLEMENTASI MODEL PROJECT BASED LEARNING (PJBL) DI SMP NEGERI 3 MALANG

Anisa Putri Novi Maulida, Khusnul Khotimah, Kresna Wahyu Arie Pradhana,  
Mega Maulidiya, Nidya Nur Annisa, Ratri Yudha Triwahyuni, Sugiyanto

Program Studi Pendidikan Profesi Guru Prajabatan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Malang,  
Malang, Indonesia

\*Corresponding author, email: sugiyanto.fmipa@um.ac.id

doi: 10.17977/um065.v3.i10.2023.4

## Kata kunci

Implementasi  
Pembelajaran  
PJBL

## Abstrak

Kurang aktifnya peserta didik dalam pembelajaran salah satunya dipengaruhi oleh kurangnya inovasi dalam pembelajaran yang dilakukan sehingga menyebabkan para peserta didik kurang termotivasi dan sukar aktif di dalam pembelajaran. Salah satu inovasi yang bisa dilakukan adalah dengan penerapan model pembelajaran PjBL (Project Based Learning). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon implementasi model PjBL dalam pembelajaran IPA pada materi tata surya dan struktur bumi peserta didik di kelas 7 dan 8 SMPN 3 Malang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan dengan mengadaptasi penelitian yaitu melalui serangkaian kegiatan LS (Lesson Study) meliputi kegiatan plan (perencanaan), do (pelaksanaan), see (refleksi). LS dapat meningkatkan kemampuan peserta didik keterampilan kolaborasi, kolaborasi guru dan pelaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktik model pembelajaran PjBL memberikan dampak positif baik bagi pendidik maupun peserta didik, suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena peserta didik lebih antusias dan bersemangat dalam belajar. Peserta didik juga bebas mengekspresikan potensi sesuai minatnya sehingga pembelajaran dirasa lebih bermakna.

## 1. Pendahuluan

Keberhasilan proses pembelajaran merupakan hal yang pastinya diharapkan oleh pelaksana pendidikan. Keberhasilan tersebut dapat diraih jika terjadi perubahan struktural pada aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik peserta didik dari adanya pembelajaran yang dilaksanakan (Widya et al., 2023) Diketahui jika sampai saat ini masih banyak peserta didik yang kurang aktif dalam pembelajaran. Peserta didik masih sangat mengandalkan peran guru untuk menjelaskan materi pembelajaran yang terkesan berpusat pada satu arah yaitu guru. Hal ini tentunya menjadi masalah terhadap hasil belajar peserta didik. Sudah seharusnya seorang guru dapat memahami berbagai kesulitan peserta didik dalam belajar terutamanya untuk selalu berinovasi agar pembelajaran tidak terkesan monoton (Jiman, 2022).

Tidak dapat kita pungkiri jika pembelajaran yang diberikan sampai saat ini masih banyak menekankan hasil daripada proses pembelajaran itu sendiri. Hal ini dipicu karena kurangnya inovasi dalam pembelajaran yang dilakukan sehingga menyebabkan para peserta didik kurang termotivasi dan sukar aktif di dalam pembelajaran. Salah satu inovasi yang bisa dilakukan yakni dengan penerapan berbagai model pembelajaran yang inovatif dan konstruktif sebagai usaha dalam mengembangkan pengetahuan peserta didik secara konkret dan mandiri (Bulkini & Nurachadijat, 2023).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas 7 dan 8 SMP Negeri 3 Malang, peneliti mendapatkan jika sebagian peserta didik kurang begitu aktif dalam pembelajaran, namun hanya kelompok peserta didik tertentu yang sangat aktif atau dominan. Selain itu, ditemukan juga jika peserta didik kerap kali merasa bosan ketika pembelajaran berlangsung. Kerap kali juga ditemui

ketika melakukan diskusi kelompok, hanya kelompok tertentu yang aktif dalam pembelajaran, lainnya terkadang sibuk dengan kegiatan masing-masing seperti bermain-main dengan sesama kelompoknya dan dengan kelompok lain, ada juga peserta didik yang malah membahas materi lain yang sedang dipelajari bahkan ada yang bermain *handphone*. Ketika kegiatan presentasi, peserta didik masih banyak yang kurang antusias seperti harus ditunjuk terlebih dahulu untuk melakukan presentasi bukan dari kemauan sendiri. Hal ini kerap terjadi akibat peserta didik merasa malu dan belum siap akan diskusinya. Temuan lain yang juga sering ditemui ketika presentasi adalah banyak peserta didik yang tidak menyimak dengan baik jalannya presentasi kelompok lainnya. Hal-hal seperti inilah tentunya menjadi masalah tersendiri yang harus dihadapi guru di dalam proses pembelajaran.

Berbagai permasalahan tersebut terjadi kemungkinan akibat dari; 1) Pembelajaran yang kurang menarik minat peserta didik, 2) Penjelasan guru terlalu cepat tanpa diberikan contoh konkret, 3) Tidak diberikan waktu yang cukup untuk peserta didik melakukan proses berpikir, 4) Belum digunakannya alat peraga/media pembelajaran yang relevan dengan materi untuk bisa menarik perhatian peserta didik, 5) Belum digunakan metode pembelajaran yang tepat dan bervariasi, 6) Belum digunakannya model atau pendekatan pembelajaran yang bisa melibatkan peserta didik berperan aktif melalui pengalamannya langsung (Rosidah et al., 2023). Hal-hal semacam inilah yang bisa menjadi faktor penyebab kemungkinan dari berbagai masalah pembelajaran yang terjadi, sehingga sangatlah dibutuhkan penanganan seperti halnya dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakter peserta didik dan karakter materi yang akan dipelajari.

Satu diantara model pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan dengan kondisi tersebut adalah PjBL (Project Based Learning). Hal ini sesuai dengan pendapat Kencana & Rifa'i (2021) bahwa PjBL merupakan salah satu pembelajaran yang mampu meningkatkan kreativitas peserta didik. Model pembelajaran ini dibentuk dengan menyajikan kegiatan pembelajaran dan tugas nyata yang memberikan tantangan bagi peserta didik yang terkait dengan kehidupan sehari-hari untuk dipecahkan secara berkelompok (Rizkasari dkk, 2022). Dalam hal ini guru berperan penting dalam mengembangkan kreativitas peserta didik, karena dorongan yang diberikan oleh guru mampu mengembangkan ide-ide kreatif dari peserta didik. Mereka akan lebih termotivasi untuk berpikir kreatif dan menuangkan ide yang dimiliki dalam kegiatan pembelajaran.

Tujuan dari PjBL ini adalah untuk mengupayakan peserta didik mampu bekerja secara kolaboratif dalam memecahkan permasalahan serta menghasilkan sebuah proyek dalam berlangsungnya pembelajaran. Pelaksanaan PjBL ini dengan menggunakan masalah yang menjadi topik pembahasan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari di sekitar mereka (Elisabet et al., 2019). Hal yang harus diperhatikan dalam pembelajaran berbasis proyek ini adalah menentukan pertanyaan dasar, menyiapkan rencana proyek, menyusun jadwal, memantau, menguji hasil, dan mengevaluasi pengalaman (Agustina, 2023). Proyek saat menggunakan model ini dapat dilakukan secara individu atau kelompok, kemudian pengumpulan proyek disesuaikan dengan kesepakatan peserta didik dalam kerangka waktu yang ditentukan di awal sehingga dapat menghasilkan produk yang akan ditampilkan (Fitriyani dkk, 2023).

Model ini juga menuntut peserta didik dalam memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konsep IPA dan berkontribusi pada pemikiran kritis bagi peserta didik, mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi tantangan dunia nyata menggunakan keterampilan serta pemahaman. Dalam penerapan model pembelajaran ini sangat mengutamakan peserta didik, dengan praktik permasalahan di kehidupan sehari-hari, sehingga mampu menciptakan pengetahuan dan membentuk proyek pembelajaran yang sesuai dengan topik permasalahan. Selain itu peserta didik dapat lebih mandiri, proaktif, dan kreatif dalam memecahkan masalah (Safitri et al., 2018). Maka, model pembelajaran berbasis proyek tersebut dapat membangun nilai-nilai karakter positif dalam diri peserta didik serta meningkatkan kreativitas yang dimiliki oleh mereka (Agustina, 2023).

Berdasarkan paparan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk melakukan implementasi pembelajaran yang bertujuan untuk membandingkan respon peserta didik dalam pembelajaran IPA model PjBL pada materi tata surya dan struktur bumi peserta didik di kelas 7 dan 8 SMPN 3 Malang. Harapannya melalui penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi guru maupun peneliti selanjutnya untuk penerapan dalam proses pembelajaran.

## 2. Metode

Metode penelitian yaitu deskriptif kualitatif atau penelitian untuk mendapatkan gambaran secara mendalam tentang respon peserta didik dalam pembelajaran IPA serta pemahamannya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari – Maret 2024 dengan subjek penelitian adalah guru IPA dan peserta didik SMP Negeri 3 Malang kelas VII dan VIII. Data yang diambil yaitu respon implementasi model PjBL dalam pembelajaran IPA pada materi tata surya dan struktur bumi. Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan dengan mengadaptasi penelitian (Salasiah et al., 2022) yaitu melalui serangkaian kegiatan LS (*Lesson Studi*) meliputi kegiatan *plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan), *see* (refleksi). Kegiatan *plan* (perencanaan) dilakukan bersama 2 orang guru model dan tim LS, guru model bertugas menyampaikan rancangan modul pembelajaran sedangkan tim LS bertugas menganalisis untuk memberikan saran dan masukan. Kegiatan *do* (pelaksanaan) yaitu implementasi dari guru model di dalam sebuah pembelajaran, sedangkan tim LS bertugas sebagai observer atau mengamati respon peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dan dilakukan pencatatan. Kegiatan *see* (refleksi) yaitu guru model dan tim LS melaksanakan kegiatan penyampaian hasil observasi selama proses pembelajaran terkait respon peserta didik dan guru model untuk nantinya tim LS memberikan saran dan masukan untuk dilakukan perbaikan kedepannya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1

**Tabel 1. Instrumen Kegiatan Penelitian**

No	Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen	Jenis Data
1	Keterlaksanaan Pembelajaran PjBL	Respon Observer	Lembar Observasi	Kualitatif

Hasil dari instrumen ini akan dilakukan analisis dengan teknik model Miles, Huberman and Saldana yaitu berupa pengumpulan data, reduksi, penyajian dan penarikan kesimpulan (Nadhiroh et al., 2020).

## 3. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini, data yang diperoleh adalah data pengamatan yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung melalui kegiatan *lesson study*. *Lesson study* sendiri merupakan suatu proses kolaboratif pada kelompok guru ketika mengidentifikasi berbagai permasalahan pembelajaran, merancang skenario pembelajaran, membelajarkan peserta didik sesuai skenario, mengevaluasi dan merevisi skenario pembelajaran, membelajarkan lagi skenario pembelajaran yang telah diperbaiki, mengevaluasi lagi pelaksanaan pembelajaran dan membagikan hasilnya dengan guru-guru lainnya (Wibisana, 2021).

Berdasarkan hasil *lesson study* yang dilakukan didapatkan jika hasil implementasi model PjBL di kelas VII dan VIII SMP Negeri 3 Malang pastinya ada perbedaan. Berikut ini merupakan paparan dari hasil implementasi yang telah dilakukan :

Pada jenjang kelas VII, implementasi PjBL dilaksanakan pada kelas VII-8. Setiap kegiatan LS atas tiga tahapan utama yaitu *plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan), *see* (refleksi) yang dilaksanakan secara berurutan. Pada kelas VII-8, pembelajaran yang dilakukan diawali dengan kegiatan *plan* oleh guru, dimana guru model menyusun berbagai rencana pembelajaran tentang materi sistem tata surya yang akan dilakukan. Kemudian, guru model mempresentasikan hasil rancangannya untuk memperoleh tanggapan dari guru mitra atau dapat juga meminta masukan dari guru pamong ataupun dosen pembimbing. Hal ini dilakukan agar terciptanya berbagai ide inovasi pembelajaran yang dapat diterapkan saat *open class*. Rencana pembelajaran yang disusun sudah pasti harus disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik mulai dari potensi yang dimiliki, kekurangan yang ada, hingga disesuaikan dengan materi, dan lain sebagainya. Kegiatan ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rozhana & Harnanik (2019) yakni guru akan memperoleh sebuah rancangan kegiatan pembelajaran yang efektif dan inovatif jika dilakukan melalui kegiatan *lesson design*.

Berdasarkan hasil *plan* yang dilakukan bersama tim guru mitra, dipilih model pembelajaran yang akan diterapkan oleh guru model pada kegiatan tahap *do* atau *open class* adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada materi sistem tata surya. Melalui model ini siswa akan dihadapkan dengan permasalahan-permasalahan sederhana yang sering mereka temui yang kemudian penyelesaiannya akan diimplementasikan dalam bentuk produk. Menurut (Wahyuningsari et al., 2022) produk merupakan hasil akhir pembelajaran untuk menunjukkan

kemampuan peserta didik dalam mendemonstrasikan pengetahuan, keterampilan dan pemahamannya setelah menyelesaikan pembelajaran. Berikut ini dokumentasi saat kegiatan *plan* (perencanaan) pada Gambar 1.



**Gambar 1. Kegiatan *Plan* (Perencanaan)**

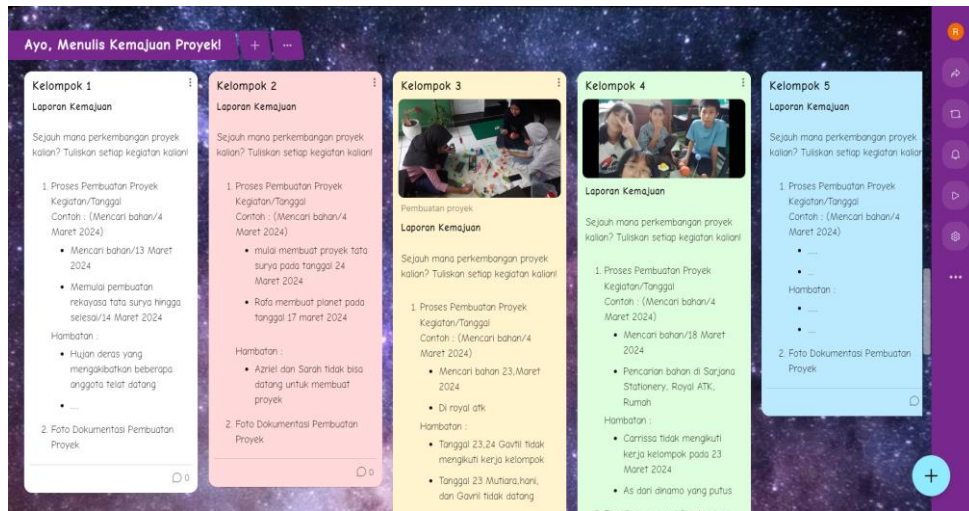
Selanjutnya, hasil dari kegiatan *plan* yang sudah direvisi diimplementasikan dalam kegiatan *do*. Pada pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan disesuaikan dengan sintaks model PjBL yang terdiri atas enam sintaks yaitu menentukan pertanyaan dasar, menyiapkan rencana proyek, menyusun jadwal, memantau atau monitoring perkembangan proyek, menguji hasil, dan mengevaluasi pengalaman belajar (Avivi et al., 2023). Sebelum pembelajaran berlangsung dilakukan briefing dan mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang akan diisi oleh *observer* (Sairo, 2021). Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada sintaks 1, peserta didik di kelas VII-8 sudah mampu dalam menyusun pertanyaan mendasar terkait permasalahan yang diberikan. Peserta didik secara aktif ikut terlibat dalam diskusi kelompok untuk menyusun pertanyaan mendasar terkait permasalahan. Hanya saja masih ada beberapa peserta didik yang terlihat belum begitu aktif dalam jalannya diskusi. Pada sintaks kedua yakni menyiapkan rencana proyek, peserta didik secara kolaboratif membuat desain rancangan produk yang akan dibuat untuk solusi atas permasalahan yang diperoleh. Setiap sintaks kegiatan, peserta didik dipantau melalui *padlet*, sehingga memudahkan guru untuk memonitoring perkembangan proyek peserta didik. Pada sintaks kedua ini, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mendesain rancangan produk yang dibuat. Peserta didik mengalami kesulitan seperti membuat bentuk proyek hingga bahan yang akan mereka gunakan. Peran guru model dalam hal ini yakni memberikan beberapa referensi dari proyek yang bisa dibuat.



**Gambar 2. (a) Kegiatan *do* (Open Class) (b) Padlet Sintaks 2 Menyiapkan Rencana Proyek**

Pada sintaks yang ketiga yakni menyusun jadwal, peserta didik bersama guru menyusun jadwal pelaksanaan setiap proses pembuatan proyek. Secara bersama menyepakati waktu yang telah ditentukan. Selanjutnya, pada sintaks keempat yakni memantau atau memonitoring perkembangan proyek dimana para peserta didik dipantau perkembangannya dalam pembuatan proyek melalui *padlet*. Setiap kelompok proyek akan melaporkan perkembangannya dan kendala yang

dialaminya. Dengan adanya monitoring seperti ini, memudahkan guru memberikan *feedback* dan membimbing siswa jika mengalami kendala dalam penyelesaian proyeknya.



Gambar 3. Padlet Sintaks 2 Memonitoring Perkembangan Proyek

Pada sintaks kelima yakni menguji hasil, peserta didik melakukan pameran karya untuk mempresentasikan hasil dari proyek yang telah dibuat dan saling menanggapi hasil kerja dengan kelompok lainnya. Perwakilan kelompok akan berkunjung ke kelompok lain untuk melihat hasil karyanya dan memberikan pertanyaan atau saran atas karya tersebut. Selama pelaksanaan ini, peserta didik tampak terlibat aktif untuk saling mempresentasikan hasil kerjanya dan saling memberikan pertanyaan dan saran perbaikan atas proyek yang mereka buat, namun terlihat masih terdapat beberapa peserta didik dalam kelompok yang kurang terlibat aktif dalam kegiatan tersebut. Hal tersebut dikarenakan mereka tidak fokus dengan kegiatan pembelajaran dan bergurau dengan siswa lainnya.



Gambar 4. Kegiatan Presentasi Proyek

Tahapan terakhir pada sintaks PjBL adalah evaluasi pengalaman belajar. Pada tahapan ini peserta didik memaparkan hasil dari pengalamannya selama pembuatan proyek tentang sistem tata surya. Selain itu, peserta didik bersama guru menyimpulkan terkait hasil proyek yang telah dibuat sebagai pemecahan terhadap masalah yang ada. Setiap kelompok, mengisikan hasil evaluasinya di dalam link *padlet* yang diberikan. Berdasarkan hasil pengamatan sebagian besar siswa telah bisa mengikuti tahap evaluasi ini dengan baik.



**Gambar 5. Hasil Proyek Peserta Didik**

Pada akhir kegiatan pembelajaran, yakni dilakukan evaluasi dan refleksi. Peserta didik bersama guru melakukan evaluasi dan refleksi terkait pembelajaran yang sudah dilakukan. Guru memberikan beberapa pertanyaan terkait respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang dilakukan dan perasaan peserta didik setelah menyelesaikan pembelajaran. Respon yang diberikan peserta didik yakni sebagian besar sudah mampu dalam memahami pembelajaran yang dilakukan, namun beberapa peserta didik merespon jika masih belum begitu memahami dengan sepenuhnya atas pembelajaran yang sudah dilakukan. Kegiatan evaluasi dan refleksi ini dimaksudkan untuk perbaikan terhadap pembelajaran sebelumnya. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Kainde & Tahya (2020) jika refleksi dapat digunakan sebagai alat untuk menuntun peserta didik pada pembelajaran yang bermakna dengan melakukan refleksi terhadap pengetahuan awal dan pengetahuan baru yang diperoleh sebagai respon positif suatu pembelajaran. Hasil observasi dari *observer* juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa senang dengan model pembelajaran PjBL karena memberikan suasana baru di kelas dan sebagai media untuk menyalurkan kreativitas mereka. Akan tetapi, masih ditemukan beberapa siswa yang kurang bisa mengikuti pembelajaran dengan baik dikarenakan kolaborasi di antara anggota kelompoknya kurang sehingga menghambat penyelesaian proyek yang mereka buat.

Tahap terakhir dari kegiatan LS yaitu *See* atau refleksi yang dilakukan bersama rekan observer dan Dosen Pembimbing. Pada kegiatan ini setiap observer akan menyampaikan hasil temuannya selama kegiatan pembelajaran, kemudian menganalisis penyebab mengapa hal tersebut dapat terjadi serta menawarkan solusi perbaikan. Berdasarkan kegiatan *See* ini, diketahui bahwa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas VII-8 yang menggunakan model PjBL telah berjalan cukup baik. Hal ini dapat diamati dari aktivitas peserta didik yang mampu menyelesaikan tugas proyek berupa “Sistem Tata Surya” dengan baik. Akan tetapi terdapat beberapa hal yang terjadi dan perlunya perbaikan seperti kesulitan peserta didik di awal pembelajaran dalam membuat proyek. Dimana peserta didik kebingungan dan belum memiliki ide atau gambaran terhadap proyek yang akan dibuat. Dokumentasi temuan observer selama pembelajaran dan kegiatan LS pada tahap *See* dapat dilihat pada gambar 6.



**Gambar 6. a) Temuan Observer dan b) Kegiatan LS Tahap See**

Pada gambar 6.a nampak terlihat peserta didik yang berada di ujung foto bangku belakang tidak fokus ketika guru memberikan penguatan di depan kelas. Hal tersebut dikarenakan peserta didik tersebut masih sibuk dengan karyanya sehingga kurang memperhatikan. Hal tersebut dapat diatasi dengan meminta peserta didik menyimpan terlebih dahulu karyanya sehingga bisa lebih fokus memperhatikan penjelasan guru atau bisa memberikan pertanyaan kepada peserta didik yang masih kurang fokus dalam pembelajaran. Menurut Agustina et al., (2022) guru sebagai *agent of change* memiliki kewajiban dalam membantu dan memandu peserta didik selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran, sehingga diperlukan kompetensi khusus yang dimiliki seorang guru agar dapat merancang dan menyusun pembelajaran dengan baik. Pada gambar 6b merupakan dokumentasi kegiatan LS tahap *See* yang dilakukan bersama observer dan dosen pembimbing. Dari kegiatan *See* ini kami dapat mengetahui tingkat keterlaksanaan rancangan pembelajaran dan mendapat saran masukan untuk dijadikan perbaikan di pembelajaran selanjutnya.

Perubahan positif peserta didik setelah diberikan pengarahan oleh guru adalah ketika peserta didik mempresentasikan hasil produk mereka secara aktif dan kelompok lainnya saling menanggapi terhadap produk yang dipresentasikan oleh kelompok presenter. Menurut penelitian Hayatinnufus (2023) model pembelajaran PjBL dilakukan sebagai upaya dalam mengembangkan kemampuan peserta didik mulai dari tahapan perencanaan, komunikasi, menyelesaikan masalah, dan mengambil keputusan yang tepat. Hubungan komunikasi yang terjalin di antara peserta didik dan guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih baik dari kegiatan sebelumnya.

Pada jenjang kelas VIII, implementasi PjBL dilaksanakan pada tiga kelas. Setiap kegiatan LS pastinya terdiri dari serangkaian kegiatan *plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan), *see* (refleksi). Pada kelas M, pembelajaran diawali dengan kegiatan *plan* oleh guru yang menyusun rencana pembelajaran materi struktur lapisan bumi yang akan dilakukan. Lalu guru model menyajikan hasil rancangannya terhadap rekan sejawat untuk ditanggapi.

Kemudian, hasil dari *plan* yang telah direvisi dapat diterapkan dalam kegiatan *do*. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai sintaks model PjBL yang terdiri dari menentukan pertanyaan dasar, menyiapkan rencana proyek, menyusun jadwal, memantau, menguji hasil, dan mengevaluasi pengalaman belajar. Dari hasil pengamatan pada sintaks 1, peserta didik kelas M telah mampu membuat pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat. Tetapi terdapat beberapa pertanyaan dari beberapa kelompok peserta didik yang tidak berkaitan dengan permasalahan yang diangkat. Lalu pada sintaks kedua yaitu menyiapkan rancangan proyek peserta didik membuat desain dengan kreativitas yang mereka miliki dan guru juga memberikan referensi produk untuk membantu peserta didik yang kesulitan dalam mencari ide. Setiap sintaks pelaksanaan pembelajaran dimonitor oleh guru lewat *padlet* seperti pada Gambar 7.



**Gambar 7. Padlet Sintaks 2 Menyiapkan Rencana Proyek**

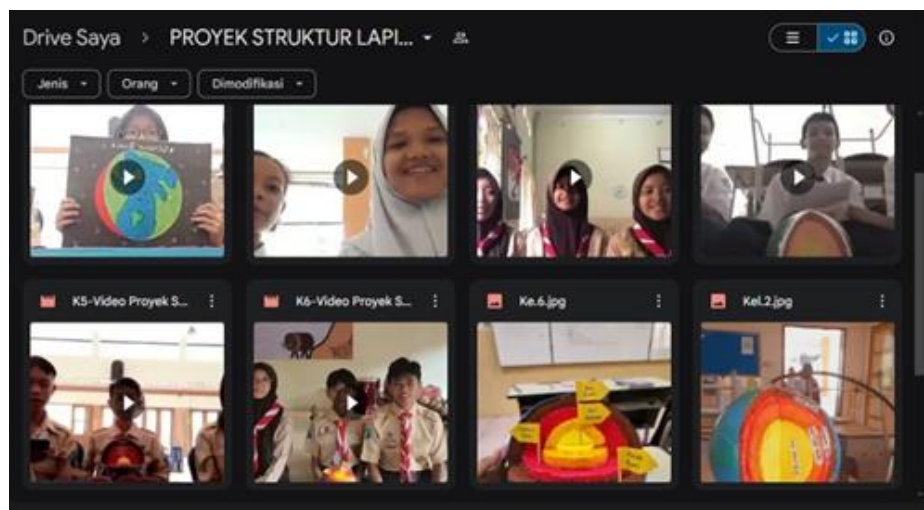
Dalam sintaks ketiga, yaitu perencanaan jadwal, peserta didik dan guru bekerja sama untuk menyusun jadwal pelaksanaan setiap tahap pembuatan proyek. Guru dan peserta didik bersama-sama menetapkan waktu yang telah ditentukan. Selanjutnya, pada tahap keempat, yaitu pemantauan atau monitoring kemajuan proyek, para peserta didik dimonitor dalam proses pembuatan proyek

melalui platform *Padlet*. Setiap kelompok proyek diminta untuk mengisi kegiatan yang telah dilakukan melalui tautan *Padlet* yang disediakan.



Gambar 8. *Padlet* Sintaks 2 Memonitoring Perkembangan Proyek

Pada sintaks kelima yakni menguji hasil, peserta didik melakukan penilaian karya kelompok sekaligus Video pengetahuan yang membahas proyek struktur lapisan bumi dapat disebut sebagai "Video Edukasi: Eksplorasi Struktur Lapisan Bumi" yang telah dibuat dan saling menanggapi hasil kerja dengan kelompok lainnya. Selama pelaksanaan ini, peserta didik tampak terlibat aktif untuk saling mempresentasikan hasil kerjanya dan saling memberikan penilaian balik atas proyek yang mereka buat, namun terlihat masih terdapat beberapa peserta didik dalam kelompok yang kurang terlibat aktif dalam kegiatan tersebut.



Gambar 9. Kegiatan Presentasi Proyek

Tahapan terakhir pada sintaks PjBL adalah evaluasi pengalaman belajar. Pada tahapan ini peserta didik memaparkan hasil dari pengalamannya selama pembuatan proyek tentang sistem tata surya. Selain itu, peserta didik bersama guru menyimpulkan terkait hasil proyek yang telah dibuat sebagai pemecahan terhadap masalah yang ada. Setiap kelompok, mengisikan hasil evaluasinya di dalam link *padlet* yang diberikan.



**Gambar 10. Hasil Proyek Peserta Didik**

Di akhir sintaks pembelajaran, evaluasi dan refleksi dilakukan oleh peserta didik bersama guru. Guru mengajukan pertanyaan terkait tanggapan peserta didik terhadap proses pembelajaran dan perasaan mereka setelah menyelesaikan pembelajaran. Mayoritas peserta didik menunjukkan pemahaman yang baik terhadap materi pembelajaran, meskipun beberapa di antaranya masih belum sepenuhnya memahami.

Hasil ini sedikit berbeda dengan hasil observer, di mana masih banyak peserta didik yang kurang responsif dalam proses pembelajaran. Berikut merupakan bukti-bukti hasil pengamatan terhadap peserta didik.



**Gambar 11. Aktivitas Proses Pembelajaran Temuan Observer**

Pada gambar 11.a terlihat bahwa kelompok yang berada di dekat foto ini diambil dimana dua peserta didik sedang asik bermain gulungan tipe x dan peserta didik laki-laki yang menyandar tembok asik bermain HP, sedangkan gambar 11.b terdapat dua peserta didik laki-laki yang sedang asik bermain dengan gulungan tipex. Aktifitas ini jelas mengganggu kelompoknya karena tidak terlibat secara maksimal dan berkemungkinan akan memperlambat proses diskusi. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya, yaitu pentingnya keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran PjBL karena keterampilan kolaborasi sangat dibutuhkan sehingga mampu menyelesaikan tagihan tugas peserta didik dengan maksimal. Hal ini sesuai dengan pendapat Ulhusna et al (2020), bahwa melalui keterampilan berkolaborasi yang baik bermanfaat dalam melatih tanggung jawab, pembentukan karakter, dan penggabungan informasi dari berbagai pendapat.

Peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran PjBL di kelas VIII-2 (8), belum sepenuhnya kondusif, dapat diamati bahwa beberapa anggota di masing-masing memiliki kesibukan masing-masing yang bukan menjadi bagian dari kegiatan pembelajaran. Hal ini menjadi bahan refleksi bagi guru untuk menguatkan pembentukan karakter bagi peserta didik sehingga mereka sadar akan

tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Menurut Damayanti (2024) dalam pembelajaran PjBL, guru memegang peran sentral terkait perancangan pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek-proyek yang memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Penerapan PjBL ini diharapkan bukan saja menghasilkan output berupa pengetahuan dan proyek yang telah dibentuk oleh peserta didik, namun tentunya pembentukan karakter positif pada peserta didik. Karakter positif ini berguna dalam kehidupan peserta didik di sekolah dan bermasyarakat nantinya. Maka, diperlukan usaha yang lebih dari guru agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan kondusif dan efisien, serta berpusat pada peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Amini (2019) bahwa guru diharapkan memiliki keterampilan dalam mengintegrasikan PjBL dengan materi pelajaran sehingga peserta didik mampu memperoleh pengalaman belajar secara menyeluruh, dan lebih kontekstual.

Berdasarkan dari hasil analisis data pada kedua kelas diatas, didapatkan perbandingan jika penerapan model PjBL di kedua kelas dilaksanakan dengan tahapan yang sama yakni sesuai dengan serangkaian kegiatan *Lesson study* yang terdiri atas *plan*, *do*, dan *see*. Selain itu, pada kedua kelas pembelajaran yang dilakukan juga disesuaikan dengan sintaks model PjBL. Akan tetapi, hasil dari pelaksanaan tentunya tidak sepenuhnya sesuai dengan perencanaan yang dilakukan sebelumnya. Pada kelompok kelas VII-8 kegiatan pembelajaran model PjBL sudah cukup baik, hanya saja masih dijumpai beberapa peserta didik yang kurang begitu aktif dalam pembelajaran. Sebagian besar peserta didik menyukai model pembelajaran PjBL karena merupakan hal yang baru bagi mereka dan sebagai sarana mereka untuk menyalurkan kreativitas mereka. Begitupun di kelas VIII-2 dimana pembelajaran PjBL juga dilaksanakan cukup baik karena peserta didik mengikuti pembelajaran dengan menghasilkan produk sesuai yang diharapkan. Hanya saja sekali lagi pasti suatu pelaksanaan akan menemui hambatan ketika pelaksanaan. Masih banyak dijumpai peserta didik yang kurang begitu aktif di dalam pembelajaran. Banyak peserta didik yang masih belum begitu kondusif di dalam mengikuti pembelajaran. Maka diperlukan peran seorang guru untuk mengayomi, dan memberikan fasilitas pelayanan mengajar dengan baik pada peserta didik.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada peserta didik kelas VII dan VIII di SMP Negeri 3 Malang membawa dampak yang cukup positif bagi peserta didik dan guru. Hal tersebut didukung dengan adanya kegiatan *Lesson Study* yang terdiri atas *plan*, *do*, dan *see* yang membantu guru untuk membuat rencana pembelajaran yang lebih matang karena adanya masukan atau saran yang didapatkan selama kegiatan *Lesson Study*. Disamping keberhasilan ini, hasil observasi masih ditemukan beberapa peserta didik yang masih belum sepenuhnya mengikuti proses pembelajaran sesuai yang diharapkan. Namun hal tersebut bisa diperbaiki pada pembelajaran selanjutnya dengan mengimplementasikan hasil refleksi yang telah dilakukan selama kegiatan *Lesson Study*. Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, peneliti menyarankan agar peneliti lain yang akan melakukan penelitian serupa dapat meneliti lebih rinci terkait keterampilan tertentu dan menerapkannya pada model pembelajaran lainnya.

#### 5. Ucapan Terima Kasih (Opsional)

Tim Penulis penghargaan yang besar kepada seluruh anggota keluarga SMP Negeri 3 Malang atas izin dan dukungan yang mereka berikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Dan terima kasih kepada rekan mahasiswa PPG, Guru Pamong, Dosen Pembimbing Lapangan, dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penelitian hingga selesainya penulisan ini.

#### 6. Daftar Rujukan

- Agustin, L., Kusmiyati, & Soesiana, T. E. K. (2022). Peranan Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Meningkatkan Keterampilan Bahasa Indonesia Siswa Kelas XI SMKN 2 Bangkalan. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 2(1). <https://journal.iaimnumetrolampung.ac.id/index.php/jtep/article/view/1894/>
- Agustina, N. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Realistik Tentang Bangun Ruang dengan Model Project Based Learning di Kelas 5 SDN Puntan 02 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(3) 1467-1490. <https://jurnal.widyahumaniora.org/index.php/jptwh/article/view/176/185>

- Amini, R. (2019). The difference of students learning outcomes using the project-based learning and problem-based learning model in terms of self-efficacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012082>
- Avivi, A. A., Pramadhitta, A. D., Rahayu, F. F., Saptariana, M., & Salamah, A. U. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Model Project Based Learning pada Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Kelas X pada Materi Bioteknologi. *Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial Humaniora*, 3(3), 251-258.
- Bulkini, J., & Nurachadijat, K. (2023). Potensi Model PjBL (Project-Based Learning) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di SMP Azzainiyah Nagrog Sukabumi. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(1), 16-21. <http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>
- Damayanti, N. A. (2024). Peran Guru dalam Menentukan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) di Kelas Rendah Upaya untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 1-14. [researchgate.net/publication/376504860\\_Peran\\_Guru\\_dalam\\_Menentukan\\_Model\\_Pembelajaran\\_Berbasis\\_Proyek\\_PjBL\\_di\\_Kelas\\_Rendah\\_Upaya\\_untuk\\_Meningkatkan\\_Minat\\_Belajar\\_Peserta\\_Didik\\_di\\_Sekolah](https://www.researchgate.net/publication/376504860_Peran_Guru_dalam_Menentukan_Model_Pembelajaran_Berbasis_Proyek_PjBL_di_Kelas_Rendah_Upaya_untuk_Meningkatkan_Minat_Belajar_Peserta_Didik_di_Sekolah)
- Fitriyani, N. A., Seilla, J. M. K., & Tin, R. (2023). Analisis Literatur Review Penerapan Model Project Based Learning pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3)
- Hayatinnufus, D. (2023). Peran Guru Dalam Project Based Learning Pada Profil Pelajar Pancasila di Tk Islam Al-Amanah Jakarta Utara. *Jurnal Raudhah*, 11(2). <https://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/raudhah/article/view/2157/1300>
- Jiman. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Sd Negeri Karanggondang Materi Debit Menggunakan Alat Peraga Konsapaluis. *Jurnal Satya Widya*, 38(2). <https://ejournal.uksw.edu/satyawidya/article/view/7097/2310>
- Kainde, E. W., & Tahya, C. Y. (2020). Pemanfaatan Jurnal Refleksi sebagai Penuntun Siswa dalam Menemukan Makna pada Mata Pelajaran Kimia. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 2(2), 49. <https://doi.org/10.21580/jec.2020.2.2.6076>
- Kencana, P. C., & Rifa'i, R. (2021). Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan Inkuiri di SMAN 5 Bengkulu Selatan. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1), 233-241. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.1.233-241>
- Nadhiroh, P. S., Kurikulum, P., & Pendidikan, T. (2020). Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa Teknologi Pendidikan dalam Mata Kuliah Kewirausahaan Berbasis Proyek. *Epistema*, 1(1), 31-38. <http://kwu.kemahasiswaan.uny.ac.id/>
- Rizkasari, E., Ifa, H. R., & pRISMA, t. a. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 14514-14520. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/4726/3999>
- Rosidah, A., Widaningsih, W., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Keguruan, F., & Pendidikan, I. (2023). Penerapan Model Pembelajaran PjBL (Project Based Learning) Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 7415-7423. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/3003/2128>
- Rozhana, K., & Harnanik. (2019). Lesson Study dengan Metode Discovery Learning dan Problem Based Instruction. *INTELIGENSI: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2). <https://jurnal.untri.ac.id/index.php/inteligensi/article/view/1355/1125>
- Safitri. 2018. The Influence of Product Price on Consumers Purchasing Decisions Review of Integrative Business and Economics Research, Vol 7, Issue 2 pp 328-337
- Sairo, M. I. (2021). Pelaksanaan lesson study menggunakan metode pembelajaran mind mapping. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 26-32.
- Salasiah, S., Hariyanto, D., Ahini, T., Widhiastuti, A., Adawiyah, R., Erdiningsih, E., Hermansyah, M. A., & Haryono\*, A. (2022). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi dan Keterlaksanaan Pembelajaran IPA Secara Daring Melalui Lesson Study. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 6(1), 20-32. <https://doi.org/10.24815/jipi.v6i1.23726>
- Wahyuningsari, D., Mujiwati, Y., Hilmiyah, L., Kusumawardani, F., & Sari, I. P. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi dalam rangka mewujudkan merdeka belajar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 529-535.
- Widya, S., Erlanda, M., & Ulfah, M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Ppkn Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Satya Widya*, 39(1). <https://ejournal.uksw.edu/satyawidya/article/view/9164/2586>