



## Evaluasi Program Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Mata Pelajaran IPA Di SMP IT At Taqwa Surabaya

Inkana Fira Nur Rahma<sup>1</sup>, Nur Azizah<sup>2</sup>, Putri Sa'adah<sup>3</sup>, Prasintha Mia Yulanda Putri<sup>4</sup>  
<sup>1-4</sup> Universitas Negeri Surabaya

Koresponden penulis : [putri.22048@mhs.unesa.ac.id](mailto:putri.22048@mhs.unesa.ac.id).

**Abstract:** *Islamic Junior High School At-Taqwa Surabaya. The research method used is an interview with the Vice Principal for curriculum, and science subject teachers which focuses on the implementation and impact of project-based learning programs on student learning outcomes, student involvement, and innovations made by science subject teachers. The results showed that the project-based learning program at At Taqwa Surabaya Integrated Islamic Junior High School succeeded in arousing students' interest and involvement in the learning process. This program also has a positive impact on students' learning achievement by increasing the value of their skills and understanding through science lessons. Science teachers respond positively to this innovation and feel that project-based learning provides better opportunities for students to develop creativity, problem-solving skills and teamwork, so it can be used as a guideline for other schools that want to develop their learning through project-based learning in their curriculum*

**Keywords:** *Evaluation, Learning, Science*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi program pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran IPA di SMP Islam At-Taqwa Surabaya. Metode penelitian yang digunakan adalah wawancara dengan wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru mata pelajaran IPA yang berfokus pada pelaksanaan dan dampak program pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa, keterlibatan siswa, dan inovasi yang dilakukan guru mata pelajaran IPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program pembelajaran berbasis proyek di SMP Islam Terpadu At Taqwa Surabaya berhasil membangkitkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Program ini juga memberikan dampak positif terhadap prestasi belajar siswa dengan meningkatkan nilai keterampilan dan pemahaman mereka melalui pelajaran sains. Guru IPA merespon positif inovasi ini dan merasa bahwa pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan yang lebih baik bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas, kemampuan memecahkan masalah dan kerja sama tim, sehingga dapat dijadikan pedoman bagi sekolah-sekolah lain yang ingin mengembangkan pembelajaran melalui pembelajaran berbasis proyek dalam kurikulumnya.

**Kata Kunci:** Evaluasi, Pembelajaran, IPA.

### PENDAHULUAN

Salah satu faktor penting dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan adalah dengan melalui program pembelajaran dan juga kegiatan evaluasi. Setiap program atau kegiatan yang direncanakan selalu diakhiri dengan evaluasi sebagai bahan perbaikan untuk kegiatan selanjutnya. Tujuan daripada evaluasi adalah program yang dijalankan sudah sesuai dengan apa yang direncanakan atau belum. Tanpa evaluasi, tidak akan diketahui bagaimana kondisi dari program yang telah dirancang dan dijalankan. Dalam mengembangkan kurikulum tidak akan terpisahkan dari unsur evaluasi, karena banyak komponen yang penting dalam segala hal. Untuk menunjang keberhasilan dari pengembangan kurikulum maka diperlukan komponen penilaian. Evaluasi dilakukan untuk menentukan kualitas pembelajaran yang mencakup tahap

perencanaan sampai penilaian. Keberhasilan dari suatu program pembelajaran seringkali hanya diukur melalui hasil belajar siswa, sedangkan kualitas dari proses pembelajarannya sendiri kurang diperhatikan. Dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan, pelaksanaan evaluasi menjadi bagian penting yang berguna untuk menumbuhkan minat dan motivasi siswa agar belajar lebih giat lagi. Di samping itu, evaluasi juga dapat mendorong guru agar lebih meningkatkan kinerjanya sebagai pendidik yang profesional. Pemerintah sudah menuangkan kebijakannya dalam Permendiknas No. 41 tahun 2007 yakni "Evaluasi proses pembelajaran dilakukan untuk menentukan kualitas pembelajaran secara keseluruhan, mencakup tahap perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran". Penilaian yang diberikan akan sangat penting untuk guru agar dapat memperbaiki dan mengembangkan pembelajaran. Kelebihan dan kekurangan yang terjadi akan dapat diketahui dengan jelas jika evaluasi dilakukan. Dilaksanakannya kegiatan evaluasi terhadap suatu program pembelajaran diharapkan akan meningkatkan kualitas proses pembelajaran selanjutnya yang nantinya akan dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Evaluasi pada program pembelajaran *project based learning* juga dapat membantu guru dalam memahami keberhasilan pembelajaran, menilai kemajuan individu dan kelompok serta dapat untuk mengidentifikasi hal-hal yang perlu perbaikan.

Dari uraian di atas dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu mengenai bagaimana evaluasi dari program pembelajaran *project based learning* pada mata pelajaran IPA di SMP IT At Taqwa dijalankan. Dengan memperhatikan rumusan masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kecocokan antara perencanaan dengan proses yang dilakukan dalam pembelajaran di kelas serta menganalisis evaluasi proses pelaksanaan pembelajaran pada program pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran IPA terkait hambatan yang dialami guru dan siswa serta penyelesaian atau solusi yang dilakukan di SMP IT At Taqwa Surabaya.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan teknik kualitatif. Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk memperoleh pemahaman bersama mengenai realitas sosial dari perspektif mereka yang terlihat. Peneliti menggunakan metode ini karena ingin mengetahui model evaluasi program kurikulum yang dilakukan oleh SMP IT At Taqwa Surabaya. Pengumpulan data dilakukan dengan melibatkan satu orang guru mata pelajaran IPA dan satu orang wakil kepala sekolah bidang kurikulum di SMP IT At Taqwa Surabaya. Peneliti menentukan pemilihan informan pada metode kualitatif ini, berdasarkan pada topik yang ingin dibahas. Pada penelitian ini,

pengalaman yang telah dimiliki oleh informan yang menjadikan peneliti memilih informan tersebut. Guru mata pelajaran IPA yang telah mengajar pada semua jenjang kelas baik dari kelas VII, VIII, dan IX. Kemudian wakil kepala sekolah yang telah menjabat dan kompeten pada bidang kurikulum.

Teknik wawancara dipilih peneliti karena menurut Cohen, Manion, dan Morrison (2007) wawancara dapat memberikan arahan yang jelas untuk pewawancara serta hasil dari wawancara tersebut dapat digunakan sebagai perbandingan dan dapat diandalkan. Wawancara berfungsi untuk mengetahui bagaimana guru dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum bekerja sama dengan baik untuk mengevaluasi kurikulum yang dipakai selama proses pembelajaran di kelas. Pengumpulan data dengan teknik wawancara ini menggunakan alat tulis, alat perekam suara, dan juga kamera handphone. Wawancara berlangsung selama kurang lebih dua puluh sampai dua puluh enam menit. Data yang diperoleh dari wawancara tersebut kemudian dianalisis dengan beberapa tahapan seperti yang dijabarkan oleh Miles, Huberman dan Salsdana (2014) tahapan analisis tersebut meliputi: a) Reduksi data. Data wawancara perlu dicatat kemudian diteliti secara rinci. Dalam hal ini perlu dilakukan pemilahan dari hal hal pokok yang akan digunakan dan memfokuskan hal yang penting saja untuk dicari tema dan polanya. b) Penyajian data. Tahap kedua setelah mereduksi data adalah menampilkan data. Dalam tahap ini dilakukan penyajian terkait data yang sudah didapat dalam bentuk narasi, bagan, hubungan antar kategori dan lain sebagainya. c) Verifikasi atau penyimpulan data. Kesimpulan yang diambil dalam wawancara yang telah dilakukan masih bersifat sementara dan akan berubah sesuai dengan bukti-bukti yang kuat yang mendukung tahap berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang didapat pada saat wawancara sama dengan bukti-bukti yang valid dan kredibel maka kesimpulan tersebut dianggap kredibel.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang menggunakan kerja proyek (Shodiqoh, 2022). Siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui penyelidikan masalah dunia nyata dan membuat karya dengan teliti (Ardiyanti, 2016). Pembelajaran berbasis proyek melibatkan penyelesaian pertanyaan, masalah, pengambilan keputusan, pencarian bahan, kolaborasi siswa, dan presentasi. Pembelajaran berbasis proyek, fokus konsep dan inti, membutuhkan fasilitas mendukung. Pembelajaran berbasis proyek ini meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kerja tim, dan pemecahan masalah siswa. Evaluasi program penting untuk memastikan efektivitasnya. Evaluasi membantu guru meningkatkan

kualitas pembelajaran untuk manfaat siswa. Evaluasi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Wayan Rati et al.) 2017).

### **Sistem yang Diterapkan dalam Program Pembelajaran Berbasis Proyek**

Berdasarkan wawancara di SMP IT At Taqwa Surabaya, penilaian pertama dilakukan saat memulai kegiatan pembelajaran. Siswa kelas 7 sekarang belajar di luar kelas dan sangat antusias. Penilaian dari kurikulum, minat anak berubah saat menggunakan metode pembelajaran berbasis proyek. Saat mengerjakan proyek, siswa lebih bersemangat. Pembelajaran dengan papan tulis portabel membuat siswa percaya diri berbicara di depan teman-teman. Namun, perlu evaluasi mengapa siswa merasa malu menyampaikan pemahaman dari pembelajaran ini. Guru IPA ingin siswa memiliki rasa percaya diri saat berbicara di depan kelas atau teman-temannya agar proses diskusi dan pembelajaran lebih lancar. Manfaat *Project Based Learning* adalah peningkatan motivasi siswa dalam menyelesaikan pekerjaan. Pembelajaran proyek IPA di luar kelas, contohnya membuat papan tulis portabel, untuk menghindari kebosanan siswa. Pembelajaran juga dilakukan di rumah, seperti proyek kepemimpinan agar siswa bisa tampil percaya diri di depan umum. *Project Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman siswa dengan mendapatkan dan menerapkan informasi, konsep, dan prinsip selama pembelajaran.

### **Pelaksanaan Evaluasi pada Program Pembelajaran Berbasis Proyek**

IPA diajarkan tiga kali seminggu: 2 jam 2 kali, 1 jam 1 kali, menggunakan sistem setengah jam teori dan sisanya untuk pembelajaran yang dirancang sebagai permainan. Evaluasi guru kepada siswa dilakukan setiap pekan berikutnya, sementara evaluasi kurikulum dilakukan setiap satu minggu sekali pada hari sabtu. Guru akan ditanya mengenai evaluasi yang perlu dilakukan dan pemberian masukan dari teman sejawat terkait pembelajaran yang dilaksanakan. Pembelajaran berbasis proyek adalah pembelajaran terbuka dengan penekanan pada pemecahan masalah kolaboratif dalam waktu tertentu. Menyusun program untuk pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang sebelumnya telah ditentukan oleh pusat (pemerintah) merupakan salah satu tugas Waka Kurikulum (Sari & Gumiandari, 2022). Dalam wawancara yang dilakukan oleh (Sari & Gumiandari, 2022) Waka kurikulum menyatakan bahwa modul dari kurikulum merdeka seperti format Tujuan Pembelajaran, Alur Tujuan Pembelajaran, dan juga Modul Ajar telah ditentukan oleh menteri pendidikan, tetapi untuk *template* dari modul ajar tersebut dapat dirancang oleh waka kurikulum masing-masing

sekolah. Waka kurikulum juga bertugas untuk mengawasi proses pembelajaran dan memberikan penilaian terhadap kinerja guru.

Dalam evaluasi kompetensi siswa, guru menggunakan asesmen diagnostik dan sumatif. Asesmen diagnostik bertujuan untuk pengembangan modul pembelajaran. Asesmen sumatif berupa tes lisan akhir pembelajaran (Triastuti et al.). Pembelajaran berbasis proyek memberikan umpan balik yang berharga kepada siswa melalui diskusi, presentasi, dan evaluasi (Pujiastuti, 2021). Langkah-langkah penerapan program *Project Based Learning*, termasuk tahap *evaluate the experience* di mana siswa dapat membagikan pengalaman dan perasaan mereka saat mengerjakan proyek. Guru dan siswa dapat diskusi untuk meningkatkan kinerja belajar dan menemukan jawaban baru terhadap masalah yang muncul.

### **Stakeholder yang Terlibat Dalam Evaluasi Program Pembelajaran Berbasis Proyek**

Menurut penelitian sebelumnya, *project based learning* di SMP IT At-Taqwa dievaluasi oleh siswa, guru, dan waka kurikulum. Hasil penelitian mendukung temuan sebelumnya. Menurut waka kurikulum SMP IT At Taqwa, evaluasi *project based learning* melibatkan siswa yang memiliki peran penting dalam pengembangan kurikulum. Guru akan menanyakan materi atau pembelajaran yang sudah dilakukan. Setelah evaluasi siswa, guru akan mengevaluasi pembelajaran berbasis proyek & mencari perbaikan. Guru IPA berkolaborasi dengan rekan untuk evaluasi modul. Waka kurikulum mengevaluasi kurikulum yang diterapkan setelah evaluasi siswa dan guru.

Evaluasi ini digunakan untuk mengambil keputusan tentang hasil belajar siswa dan memberi masukan pada guru mengenai pengajaran dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Mengevaluasi pelaksanaan pengajaran untuk melihat apakah sesuai harapan, agar guru dapat mengetahui proses pembelajaran tersebut berhasil atau tidak maka guru harus mengambil keputusan tentang hasil belajar siswa dikarenakan beberapa alasan, yaitu: kompetensi siswa yang rendah, materi yang diajarkan tidak sesuai dengan usia anak, waktu dan jumlah bahan pelajaran tidak sesuai, dan komponen kegiatan belajar mengajar yang dirasa kurang sesuai dengan tujuan yang telah dibuat oleh guru.

### **Kecocokan Antara Perencanaan dan Pelaksanaan Program Pembelajaran Berbasis Proyek**

Ada lima jenis evaluasi pembelajaran: (1) formatif, penilaian guru setelah mata pelajaran selesai; (2) sumatif, penilaian setelah pembelajaran satu semester, biasanya disebut PAS; (3) diagnostik, penilaian saat siswa mengalami hambatan dalam pembelajaran; (4)

penempatan, penilaian untuk pengelompokan peserta didik berdasarkan bakat, minat, dan kompetensi; (5) evaluasi untuk pemilihan jurusan, kelas unggulan, dan lainnya. Menurut Popham & Baker (2008: 112), guru harus mengevaluasi pengajarannya agar dapat memperbaiki dan membuat perubahan yang diperlukan. Siswa juga perlu dievaluasi.

Menurut penuturan waka kurikulum, perencanaan dan pelaksanaan program pembelajaran sudah sesuai. Sekolah menggunakan kurikulum merdeka untuk kelas 7-8 dan K13 untuk kelas 9. Guru menggunakan modul ajar untuk menjamin konsistensi pelaksanaan dengan rencana yang telah ditetapkan. Modul ini berisi skenario pembelajaran dan materi-materi yang sesuai. Modul ajar ini dibuat oleh guru setiap 3 bulan, seperti bulan Juli, Agustus, September untuk modul ajar pada semester 1. Guru diharapkan membuat perencanaan selama 3 bulan dengan fokus dan tertata dengan baik. Guru IPA menuturkan bahwa meskipun RPP yang ditulis dan diberikan kepada kepala sekolah dan kurikulum tidak selalu sama dengan yang dilaksanakan di lapangan, tujuan awalnya tetap menjadi fokus utama. Misalnya, peserta didik diharapkan mampu menganalisis materi suhu. Meskipun metode pelaksanaan berbeda, perencanaan tetap sama. Dalam evaluasi guru, modul diajarkan dan dinilai oleh teman sejawat untuk perbaikan.

### **Hambatan dalam Pelaksanaan Evaluasi Program Pembelajaran Berbasis Proyek**

Siklus pembelajaran berbasis proyek dalam PTK terdiri dari 4 tahapan: *planning, acting, observing, dan reflecting*. Tahapan terakhirnya, *reflecting* mencakup presentasi kelompok dan mendapatkan tanggapan dari kelompok lain (Mustopo, 2019). Menurut penelitian (Azizah & Widjajanti, 2019), siswa masih kurang percaya diri dalam presentasi di depan teman atau kelas. Studi sebelumnya (Baharuddin & Jumarniati, 2018) menunjukkan siswa juga tidak dapat berinteraksi. Siswa dengan kemampuan rendah pasif di kelas karena takut mengungkapkan pendapat. Pembelajaran proyek di SMP IT At Taqwa tujuannya untuk menerapkan jiwa kepemimpinan pada siswa melalui presentasi atau diskusi di depan kelas. Beberapa siswa belum bisa membawakan materi di hadapan umum. Pembelajaran proyek belum optimal terutama dalam proyek tentang kepemimpinan. Guru IPA menduga siswa tersebut pendiam dan jarang interaksi dengan orang tua. Di sekolah, ia pendiam tetapi melalui pembelajaran berbasis proyek efektif dengan diskusi dan presentasi hasil kepada teman sekelas mampu meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan hasil proyek atau diskusi, juga melatih tanggung jawab siswa terhadap proyek dan mengembangkan ide-ide kreatif siswa dalam diskusi. Rasa yakin, optimis, dan bertanggung jawab meningkatkan kepercayaan diri siswa (Azizah & Widjajanti, 2019).

Dalam penelitian, kami menemukan bahwa kegiatan pembelajaran yang membosankan membuat siswa cepat bosan. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa saat guru menjelaskan materi (Aini, 2017). Penelitian yang dilakukan di SMP IT At Taqwa juga menunjukkan hasil yang serupa, di mana siswa merasa bosan saat mempelajari IPA Fisika karena lebih banyak menghitung daripada teori. Guru kreatif harus fleksibel dalam gaya belajar, kecerdasan, dan kepribadian siswa untuk menumbuhkan potensi mereka (Abadi, 2021). Guru sebagai fasilitator pendidikan juga harus memahami kebiasaan siswa. Guru berkualitas adalah yang memahami karakter siswa dan sensitif terhadap batas kemampuan mereka (Fanika, 2021). Guru di SMP IT At Taqwa menghadapi kendala dalam pembelajaran berbasis proyek, termasuk beradaptasi dengan karakter siswa.

Metode pembelajaran menarik dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa dalam belajar. Kesulitan belajar menyebabkan sikap siswa yang tidak responsif dan berdampak jangka panjang. (Abadi, 2021). Menurut penelitian oleh Fanika (2021), siswa yang tidak memahami materi IPA cenderung merasa bosan saat pembelajaran dan guru pun harus berusaha mengejar target materi. Pembelajaran IPA dirasa kurang menyenangkan oleh beberapa siswa. Siswa tidak suka IPA dengan alasan menyulitkan rumus dan perhitungan. Bab fisika dan kimia yang sulit banyak hitung dan rumus. Guru perlu tahu kendala siswa. Siswa belajar lebih mudah dengan motivasi tinggi dan pendampingan langsung dari guru. Kendala lain dalam mempelajari fisika dan kimia adalah jika siswa belum memahami konsep dan rumus yang digunakan, maka materi selanjutnya sulit dipahami (Fanika, 2021). Penelitian ini mirip dengan penelitian di SMP IT At Taqwa. Menurut guru IPA, siswa sering tidak paham materi. Guru harus menentukan strategi pembelajaran agar siswa dapat menguasai materi dengan mudah. Teknik, metode, dan strategi memiliki perbedaan esensial.

### **Strategi dalam Pelaksanaan Program Pembelajaran Berbasis Proyek**

Berdasarkan wawancara di SMP At Taqwa Surabaya, strategi pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan. Kelas 7 dan 8 menggunakan kurikulum merdeka, sementara kelas 9 menggunakan K13. Guru menggunakan modul ajar sebagai panduan, bukan RPP. Modul ajar ini berisi skenario pembelajaran dan materi yang akan disampaikan oleh guru. Guru tanya siswa soal kesulitan mengerjakan tugas proyek. Siswa bosan saat belajar hitung, guru lakukan di luar ruangan pakai papan portabel. Materi terserap maksimal.

Dalam menerapkan pengajaran berbasis proyek pada mata Pelajaran IPA, Guru perlu memilih materi pembelajaran dari panduan atau silabus yang ada. Setelah memilih materi,

Guru harus menguasai materi pembelajaran tersebut sebelum mengajar menggunakan metode *project based learning* dengan tahapan sebagai berikut:

1. Tujuan pembelajaran diidentifikasi oleh guru di luar jam pelajaran. Pada tahap ini, guru merancang deskripsi proyek, menentukan hasil yang cocok untuk proyek siswa, menyiapkan media dan sumber belajar, dan menyiapkan kondisi pembelajaran. Materi pembelajaran akan disesuaikan dengan kondisi yang ada, tidak semua proses pembelajaran harus di laboratorium.
2. Memilih topik yang relevan. Guru dapat memilih topik yang relevan dengan materi pembelajaran IPA yang sedang dipelajari, menentukan topik yang menarik dan dapat memberikan tantangan bagi siswa.
3. Membuat desain dan Jadwal Pelaksanaan Proyek. Pada tahapan ini, guru IPA berkolaboratif dengan baik untuk merancang proyek yang akan mereka buat, menentukan penjadwalan pengerjaan proyek.
4. Guru melaksanakan kegiatan proyek dan mengajarkan siswa cara melakukan penelitian. Siswa mengikuti instruksi guru dan membentuk kelompok diskusi dengan teman (Agus Umar, 2016).

Dalam wawancara di SMP IT At Taqwa Surabaya, kelompok kami menemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek di sekolah ini meliputi mengelola kemampuan berbicara, tampil di depan, dan menyampaikan ide melalui video yang menjelaskan materi pelajaran IPA. Selain itu, pembelajaran berbasis proyek juga mencakup pembuatan papan tulis portabel menggunakan kardus kerajinan tangan yang akan digunakan dalam pembelajaran di luar kelas. Papan tulis portabel dipakai untuk menghitung dan mencatat rumus kimia, terutama saat ada kuis. Guru IPA akan bertanya cara mencari rumus gaya agar siswa bisa memahami lebih baik.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Pembelajaran berbasis proyek merupakan metode pembelajaran sistematis yang melibatkan peserta didik dalam mempelajari ilmu pengetahuan dan keterampilan melalui proses pemecahan masalah-masalah dan pembuatan karya yang disusun secara cermat, menggunakan metode dengan melibatkan siswa dalam proyek nyata yang berhubungan dengan mata pelajaran, di mana dalam hal ini yang dipelajari adalah mata pelajaran IPA. Tujuan utama adanya pembelajaran berbasis proyek ini adalah untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis, kerja sama tim, dan pemecahan masalah oleh siswa. Dari hasil wawancara di SMP IT

At-Taqwa diketahui siswa akan lebih antusias belajar jika pembelajaran dilakukan di luar kelas di mana pengadaan program pembelajaran berbasis proyek ini dilakukan, salah satu kegiatan yang dilakukan adalah membuat papan tulis portabel.

Program *project based learning* pada mata pelajaran IPA ini juga tidak lepas dari unsur evaluasi, *project based learning* pada SMP IT At-Taqwa dievaluasi oleh beberapa pihak yaitu siswa, guru mata pelajaran, dan juga Waka Kurikulum. Menurut waka kurikulum, secara keseluruhan antara perencanaan dengan pelaksanaan program pembelajaran sudah sesuai. Sekolah menggunakan kurikulum merdeka untuk kelas 7 dan 8 sedangkan di kelas 9 menggunakan kurikulum K13. Namun, menurut guru mata pelajaran IPA dari RPP dan pelaksanaan di lapangan berbeda akan tetapi tujuannya tetap sama. Pada pelajaran IPA fisika, siswa cenderung bosan karena lebih banyak menghitung daripada teori, sulit memahami materi menjadi salah satu hambatan bagi siswa, sehingga mereka menganggap bahwa proses pembelajaran IPA menjadi tidak menyenangkan. Sebagian siswa masih menganggap bahwa mata pelajaran IPA menyenangkan namun sebagian lagi menganggap mata pelajaran IPA membosankan.

## **Saran**

Guru perlu mengeluarkan strategi pembelajaran di mana hal tersebut digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran di kelas, sehingga peserta didik akan lebih mudah menerima dan memahami materi yang disampaikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abadi, M. A. K. (2021). MENINGKATKAN KREATIVITAS MENGGUNAKAN METODE PROJECT BASED LEARNING PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS 5 SD MUHAMMADIYAH CONDONGCATUR. *Seminar Nasional "Bimbingan Dan Konseling Islami,"* 676–698.
- Agus Umar, M. (2016). *Penerapan Pendekatan Saintifik dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning) pada Mata Pelajaran Kimia.*
- Aini, N. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Sekolah Dasar Dalam Menghitung Berat Benda Menggunakan Tangga Konversi Satuan Berat. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*
- Ardiyanti, Y. (2016). BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH BERBANTUAN KUNCI DETERMINASI. *Jurnal Pendidikan Indonesia,* 5(2), 193–202

- Azizah, I. N., & Widjajanti, D. B. (2019). Keefektifan pembelajaran berbasis proyek ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan berpikir kritis, dan kepercayaan diri siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(2), 233–243. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i2.15927>
- Baharuddin, M. R., & Jumarniati, J. (2018). Pola Interaksi Belajar Matematika Siswa Berkemampuan Awal Rendah dalam Pembelajaran Berbasis Proyek. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 6(2), 149–156. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.316>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). London: Routledge.
- Fanika, N. (2021). MEMINIMALISIR TINGKAT KESULITAN SISWA DALAM BELAJAR MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM PADA SISWA SMP/MTS. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 7(1), 1–8. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/bioilmi>
- Miftha Huljannah. (2021). Pentingnya Proses Evaluasi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *EDUCATOR (DIRECTORY OF ELEMENTARY EDUCATION JOURNAL)*, 2(2), 164–180. <https://doi.org/10.58176/edu.v2i2.157>
- Mustopo, A. (2019). PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV MATERI KELILING LUAS BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PROJECT BASED LEARNING). *Indonesian Journal of Basic Education*, 2(2), 182–191.
- Pujiastuti, I. (2021). Impementasi Project Based Learning Dalam Pembelajaran Abad 21 Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI IPS SMA Nasional 3 Bahasa Putera Harapan Purwokerto. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 1, 1–13. <https://doi.org/10.30595/pssh.v1i.66>
- Sari, I., & Gumindari, S. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Pasca Pembelajaran Daring Di SMKN 2 Cirebon. *Journal of Education and Culture*, 1(1), 1–11
- Shodiqoh, M. (2022). *REAKTUALISASI PROJECT BASED LEARNING MODEL DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB* (Vol. 01, Issue 03).
- Triastuti, S., Arvan Junaidi, I., & Ayu, I. R. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 02 Trans Bangsa Negara. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 14330–14339.
- Wayan Rati, N., Kusmaryatni, N., Rediani, N., & Pendidikan Guru Sekolah Dasar, J. (2017). *MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK, KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA*