



## PENERAPAN PRATIKUM IPA PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS IV DI UPTD SDI NGORAMAWO

Maria Skolastika Paba<sup>1\*</sup>, Yosefina Uge Lawe<sup>2</sup>, Fransiskus Xaverius Dolo<sup>3</sup>, Maria Yuliana Kua<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Prodi Pendidikan IPA, STKIP Citra Bakti, Ngada, 86413, Indonesia.

\*Email korespondensi : atikapaba@gmail.com1

Diterima Februari 2024; Disetujui Juni 2025; Dipublikasi 31 Juli 2025

**Abstract:** *The purpose of this research is to improve science learning outcomes and improve the learning process by modifying the learning pattern that has so far only been monotonous for teachers so that it becomes independent learning based on student initiatives using the practicum method in class IV on grafting material. The research technique used is Classroom Action Research (CAR), with the research subjects being 14 class IV students of UPTD SDI Ngoramawo. The data collection tool uses tests, with analysis techniques using interactive analysis techniques. The results of this classroom action research can be concluded that learning science on the material of Plant Propagation, especially in grafting using the practicum method in class IV can improve student learning outcomes and can improve the learning process, this is evidenced by the results of student learning outcomes, it can be seen that the average acquisition value in cycle 1 is 50.71 then in cycle 2 increased to 85.*

**Keywords :** *practicum, science learning, SDI Ngoramawo.*

**Abstrak:** Tujuan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar IPA dan memperbaiki proses pembelajaran dengan memodifikasi pola pembelajaran yang selama ini hanya monoton pada guru saja sehingga menjadi pembelajaran mandiri atas dasar inisiatif peserta didik dengan menggunakan metode praktikum di kelas IV pada materi mencangkok. Teknik Penelitian yang digunakan adalah Penilaian Tindakan Kelas (PTK), dengan subyek penelitian adalah 14 peserta didik kelas IV UPTD SDI Ngoramawo. Alat pengumpul data menggunakan tes, dengan teknik analisis menggunakan teknik analisis interaktif. Hasil Penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan bahwa belajar IPA pada materi Perkembangbiakan Tumbuhan khususnya di mencangkok dengan menggunakan metode praktikum di kelas IV dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan dapat memperbaiki proses pembelajaran, hal ini dibuktikan dari hasil perolehan belajar peserta didik, terlihat bahwa nilai perolehan rata-rata pada siklus 1 adalah 50,71 kemudian pada siklus 2 meningkat menjadi 85.

**Kata kunci :** *practicum, pembelajaran IPA, SDI Ngoramawo*

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses yang berlangsung secara bertahap dan berkesinambungan sehingga membu- tuhkan waktu yang relatif lama (Wapa et al., 2023). Pendidikan pada Sekolah Dasar berfungsi sebagai pendidikan jenjang pertama di sekolah untuk membentuk landasan manusia sebagai warga negara dan warga negara yang berbudi luhur, beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta memiliki bakat dan

keterampilan mendasar (Fitra, 2022). Pendidikan dasar merupakan transisi dari rumah ke masyarakat. sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan serta sebagai bekal masyarakat dan kehidupan (Eka Nugraha & Melawi, 2021)

Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu fokus utama dalam dunia pendidikan. Salah satu materi yang dianggap menantang bagi siswa adalah pengembangan tumbuhan, khususnya teknik mencangkok. Metode praktikum telah dikonsepsikan sebagai pendekatan efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ini. Penelitian oleh Darwan (2020) menunjukkan bahwa penerapan metode praktikum dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada materi perkembangbiakan tumbuhan. Selain itu, Susilawati (2023) menemukan bahwa pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA juga memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman siswa mengenai perkembangbiakan tumbuhan.

Menurut Wahyuni dkk. (2020), praktikum pembelajaran membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah karena mereka terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian oleh Rahman (2021) menunjukkan bahwa praktikum meningkatkan motivasi belajar siswa karena memberikan pengalaman langsung yang menyenangkan dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Pada materi IPA, khususnya dalam topik perkembangbiakan tumbuhan, praktikum memungkinkan siswa untuk memahami proses biologi secara mendalam, seperti teknik mencangkok. Studi yang dilakukan oleh Putri dan Lestari (2022) menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode praktikum memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang hanya belajar melalui metode ceramah. Hal ini menunjukkan bahwa praktikum tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep tetapi juga memperbaiki hasil belajar secara keseluruhan.

Pembelajaran IPA pada Sekolah Dasar perlu dilaksanakan pembelajaran dengan metode praktikum dikarenakan pembelajaran IPA membutuhkan percobaan seperti pengamatan, penyelidikan, dan penyusunan gagasan. Praktikum ialah gaya pengajaran yang sangat sukses yang bisa mencakup tiga domain: kognitif, psikomotor, dan emosional. Jika rancangan kegiatan disusun secara metodis, praktikum akan sangat berhasil (Sulfiyah & Cahyaningsih, 2021, hlm. 273). Tiga tujuan praktikum terdiri dari: keterampilan kognitif, keterampilan emosional, dan keterampilan psikomotorik (Anjar, 2017, hlm. 1). Melalui praktikum diharapkan pendekatan yang dipakai bisa membantu keberhasilan proses pembelajaran saintifik.

Menurut Rustaman, ada empat alasan mengapa kegiatan praktikum ilmiah itu penting. Keempat penjelasan tersebut ialah: 1). Praktikum meningkatkan keinginan untuk memahami sains, 2) Praktikum meningkatkan keterampilan percobaan dasar, 3). Praktikum memfasilitasi kajian metode ilmiah, dan 4) Praktikum meningkatkan isi topik (Nisa, 2017, hlm. 63). Memanfaatkan pendekatan praktis, siswa akan berorientasi pada proses pembelajaran yang nyata. Mencangkok tanaman adalah cara paling murah dan paling mudah untuk mengembangbiakan tanaman (Sri Widyastuti, 2014). Untuk mengoptimalkan hasil yang diinginkan dari

prosedur percangkokan dilakukan sedemikian rupa sehingga tanaman yang dicangkok menghasilkan keturunan yang jauh lebih baik daripada tanaman yang dicangkok.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran penting dalam membangun keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah pada siswa. Salah satu materi yang menarik dan relevan dalam pembelajaran IPA adalah perkembangbiakan tumbuhan, karena materi ini dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa dan memungkinkan mereka untuk mengamati secara langsung proses-proses alam. Harapannya, dengan pembelajaran yang efektif, siswa dapat memahami konsep-konsep dasar IPA secara mendalam, meningkatkan hasil belajar, dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi IPA, khususnya materi perkembangbiakan tumbuhan, di kelas IV UPTD SDI Ngoramawo masih belum optimal. Kondisi ini penting untuk diteliti karena pemahaman konsep IPA sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai dasar untuk pembelajaran dijenjang berikutnya. Penelitian ini akan berfokus pada penerapan pendekatan praktikum IPA sebagai solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna.

Permasalahan ini memunculkan kebutuhan akan solusi yang inovatif, salah satunya adalah dengan menerapkan pendekatan praktikum IPA. Pendekatan ini dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, meningkatkan rasa ingin tahu, serta melibatkan mereka secara aktif dalam memahami konsep perkembangbiakan tumbuhan. Praktikum juga memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan proses sains, seperti mengamati, mengklasifikasi, dan menyimpulkan.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar**

Pembelajaran IPA ditingkat SD bertujuan untuk mengenalkan siswa pada konsep-konsep dasar yang berkaitan dengan alam dan lingkungan sekitar. Menurut Jurnal Arjuna (2025), pendekatan kontekstual yang melibatkan aplikasi IPA dalam kehidupan sehari-hari efektif untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap berbagai konsep dasar IPA. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget, yang menyatakan bahwa anak-anak pada usia sekolah dasar berada dalam tahap operasional konkret dan belajar paling baik melalui pengalaman langsung yang dapat mereka amati dan rasakan secara langsung.

### **Permasalahan Pembelajaran IPA**

Meskipun pembelajaran IPA memiliki peran penting, masih terdapat tantangan dalam pelaksanaannya di SD. Salah satu permasalahan utama adalah kurangnya penggunaan metode yang melibatkan siswa secara aktif, seperti praktikum, yang dapat membuat siswa menjadi pasif dan kurang memahami konsep secara mendalam. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dan kurang berkembangnya keterampilan proses sains.

### **Pendekatan Praktikum Dalam Pembelajaran IPA**

Pendekatan praktikum memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami langsung proses pembelajaran melalui pengamatan, eksperimen dan eksplorasi terhadap fenomena alam. Menurut penelitian oleh

Kurniawan et al. (2022), penerapan metode praktikum dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa . kegiatan praktikum memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses belajar, yang menurut teori konstruktivisme sangat penting dalam membangun pengetahuan.

### **Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar**

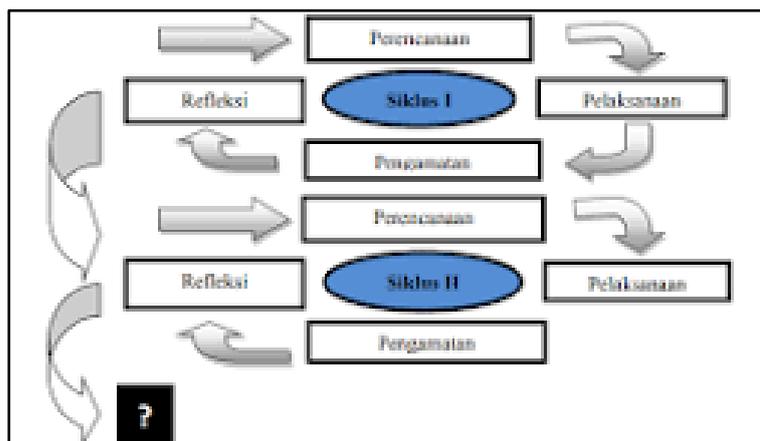
Keterampilan prose sains meliputi kemampuan mengamati, mengelompokan, mengukur, menafsirkan data dan menarik kesimpulan. Menurut Harlen (1992, keterampilan ini dapat dikembangkan secara optimal melalui pembelajaran berbasis praktikum. Kegiatan praktikum juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik secara kognitif, efektif maupun psikomotor.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV di UPTS SDI Ngoramawo. subjek penelitian ini adalah 14 siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Pemilihan lokasi didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa di kelas ini masih rendah dan pembelajarannya cenderung berpusat pada guru, serta minimnya praktik langsung dalam proses belajar mengajar.

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang di implementasikan dalam aktivitas pembelajaran di kelas yang mana digunakan guru untuk perbaikan pembelajaran (Wardhani, 2019). Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam 4 (empat) tahapan yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Tahapan pertama penelitian ini adalah Perencanaan. Tahap ini Menyusun rencana pembelajaran yang menggunakan metode praktikum, menyiapkan alat dan bahan praktikum, seperti cabang tumbuhan, pisau, plastik, tanah, dan tali dan menyusun lembar observasi dan soal evaluasi untuk menilai hasil belajar siswa. Tahap kedua adalah Pelaksanaan Tindakan. Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun dan siswa melakukan praktikum mencangkok secara berkelompok dengan guru bimbingan. Tahap ketiga adalah Pengamatan/Observasi. Pada tahap ini guru mengamati keterlibatan siswa selama pembelajaran menggunakan lembar observasi. Dan mencatat kendala atau tantangan yang terjadi selama proses pembelajaran. Tahapan keempat adalah Refleksi. Pada tahap ini guru mengevaluasi hasil tindakan berdasarkan hasil observasi dan tes siswa.dan guru menentukan rencana perbaikan untuk siklus berikutnya . Adapun langkah pada penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2018)**

Dalam penelitian tindakan kelas ini teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan teknik pengukuran dengan instrumen pengumpulan data utama adalah tes, dimana guru memberikan soal latihan IPA untuk dikerjakan oleh siswa kelas IV. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis interaktif, yang selanjutnya membandingkan perolehan nilai rata-rata setiap siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan perbaikan pembelajaran IPA materi mencangkok dengan metode pratikum.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Khususnya Mencangkok dengan Metode Pratikum Pada Siklus I

Pada Siklus I pembelajaran IPA materi mencangkok dengan metode pratikum hasil belajar siswa sangat rendah sehingga berdampak rendah di bawah nilai KKM yaitu 65. Perolehan hasil belajar siswa setelah pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I**

No	Kode Siswa	Keterangan Hasil Belajar	Nilai Siklus I
1	S1	Sedang	60
2	S2	Rendah	20
3	S3	Sedang	60
4	S4	Rendah	40
5	S5	Rendah	20
6	S6	Rendah	50
7	S7	Rendah	40
8	S8	Sedang	70
9	S9	Tinggi	80
10	S10	Rendah	40
11	S11	Rendah	50
12	S12	Rendah	30
13	S13	Tinggi	90
14	S14	Sedang	60

---

Jumlah	710
Rata - rata	50,71

---

Berdasarkan data Tabel 1., diperoleh hasil belajar IPA tentang Mencangkok siswa sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni 65, dengan rincian sebagai berikut:

1. siswa yang belum memenuhi KKM dan Hasil Belajarnya rendah ada 11 siswa dari jumlah seluruhnya 14 dan
2. siswa yang sudah memasuki KKM dan Hasil Belajarnya tinggi ada 3 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.

Berdasarkan Tabel 1, hasil belajar siklus I pembelajaran IPA tentang materi Mencangkok diuraikan sebagai berikut:

- 1) Siswa yang memperoleh nilai 20 dan Hasil Belajar rendah ada 2 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
- 2) Siswa yang memperoleh nilai 30 dan Hasil Belajar rendah ada 1 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
- 3) Siswa yang memperoleh nilai 40 dan Hasil Belajar rendah ada 3 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
- 4) Siswa yang memperoleh nilai 50 dan Hasil Belajar rendah ada 2 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
- 5) Siswa yang memperoleh nilai 60 dan Hasil Belajar sedang ada 3 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
- 6) Siswa yang memperoleh nilai 70 dan Hasil Belajar sedang ada 1 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
- 7) Siswa yang memperoleh nilai 80 dan Hasil Belajar tinggi ada 1 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
- 8) Siswa yang memperoleh nilai 90 dan Hasil Belajar tinggi ada 1 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.

Nilai rata-rata kelas yang diperoleh 50,71 dan nilai tersebut tidak mencapai KKM yaitu 65. Oleh sebab itu untuk meningkatkan hasil belajar siswa perlu dilaksanakan perbaikan pembelajaran dengan melakukan siklus II.

### **Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Khususnya Mencangkok dengan Metode Pratikum Pada Siklus II**

Pada Siklus II pembelajaran IPA direncanakan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) siswa 65. Hasil belajar siswa yang masih belum maksimal atau sedang pada siklus ini berdampak pada perolehan hasil belajar siswa walaupun mengalami peningkatan namun ada beberapa hasil belajar siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dapat dilihat perolehan hasil belajar siswa setelah pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus II**

No	Kode Siswa	Keterangan Hasil Belajar	Nilai Siklus I
1	S1	Sedang	90
2	S2	Rendah	80
3	S3	Sedang	90
4	S4	Rendah	80

---

5	S5	Rendah	80
6	S6	Rendah	80
7	S7	Rendah	80
8	S8	Sedang	80
9	S9	Tinggi	100
10	S10	Rendah	80
11	S11	Rendah	80
12	S12	Rendah	80
13	S13	Tinggi	100
14	S14	Sedang	80
Jumlah			1.190
Rata - rata			85

---

Berdasarkan data Tabel diperoleh hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA tentang mencangkok hasil belajar siswa sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yakni 65, dengan rincian sebagai berikut yakni seluruh siswa sudah memiliki motivasi yang tinggi sehingga hasil belajarnya meningkat dan memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari jumlah seluruhnya 14 siswa. Dari data di atas diperoleh hasil belajar siswa dalam perbaikan pembelajaran IPA materi mencangkok siklus II yang bervariasi yakni:

1. Siswa yang memperoleh nilai 80 dan Hasil Belajar tinggi ada 9 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
2. Siswa yang memperoleh nilai 90 dan Hasil Belajar tinggi ada 3 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.
3. Siswa yang memperoleh nilai 100 dan Hasil Belajar ada 2 siswa dari jumlah seluruhnya 14 siswa.

Setelah dilaksanakan proses perbaikan pembelajaran pada siklus II, terlihat bahwa hasil belajar siswa siklus perbaikan pembelajaran berakhir pada siklus ini.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil perbaikan pembelajaran IPA materi mencangkok dengan metode pratikum kelas IV UPTD SDI Ngoramawo, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran IPA materi mencangkok metode pratikum dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI UPTD SDI Ngoramawo.
2. Dengan meningkatnya perolehan hasil belajar siswa kelas IV akan mengaktifkan siswa dalam pembelajaran IPA.
3. Penggunaan metode yang tepat dalam pembelajaran IPA di kelas IV UPTD SDI Ngoramawo meningkatkan motivasi siswa dan berdampak pada hasil belajar siswa

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anjar, (2017) metode praktikum, pengertian, tujuan, kelebihan dan kekurangan serta langkah-langkah penerapannya. Diakses dari <https://www.wawasanpendidikan.com/017/09/metode-praktikum-pengertian-tujuan-kelebihan-dan-kekurangan-serta-langkah-langkah-penerapannya.html>

- Arikunto, S. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas* (p. 301). Bumi Aksara.
- Arrasyid, H., Wapa, A., & Pratiw, D. M.D. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar matematika di kelas IV SD gugus V Tegaldlimo. *Consilium: Education and Counseling Journal*, 2(1), 153. <https://doi.org/10.36841/consilium.v2i1.1612>
- Darwan, L. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dengan Metode Out Door Study pada Siswa Kelas VI SDN Dasan Baru Impres Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 4(1).
- Eka Nugraha, A., & Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Melawi, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Dan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Matematika Di SD Negeri 2 Neglasari Tasikmalaya. *JIEES : Journal of Islamic Education at Elementary School JIEES*, 2(1), 12–21.
- Fitra, D. K. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif Progresivisme pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(3), 250–258. <https://doi.org/10.23887/jfi.v5i3.41249>
- Harlen, W. (1992). *The Teaching of Science in Primary Schools*. London : david Fultion.
- Jurnal Arjuna. (2025). Prinsip-Prinsip Pembelajaran di Sekolah Dasar, Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Arjuna*, 3(1), 280-290.
- Kurniawan, M.F., Hidayati. Y. M., & Samsiyah, S. (2022). Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Metode Pratikum pada Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Kajen. *Educatif : Journal Of Education Research*, 4(2), 123-130
- Lestari, D. (2022). Efektivitas Metode Praktikum dalam Pembelajaran IPA pada Materi Perkembangbiakan Tumbuhan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(2), 101-110.
- Nisa, U. M. (2017). Metode Praktikum untuk Meningkatkan Pemahaman dan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI YPPI 1945 Babat Pada Materi Zat Tunggal dan Campuran. *Journal Biology Education*, 14(1), 62-68
- Rahman, F. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Praktikum IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 25-33.
- Sri Widyastuti, E. (2014). Penerapan model pembelajaran discovery learning pada materi konsep ilmu ekonomi. *Prosiding Seminar Nasional*, 33–34.

Sulfiyah, & Cahyaningsih, U. (2021). Pengaruh Penggunaan Metode Praktikum Terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*

Susilawati, DE (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Melalui Pendekatan Kontekstual. *Didaktika Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1).

Wapa, A. (2020). Influence of Creative Problem Solving To Study Result Social Sciences Study As Reviewed From the Multicultural Attitude of Students Class V Elementary South Kuta. *PrimaryEdu - Journal of Primary Education*,4(2) 160. <https://doi.org/10.22460/pej.v4i2.1774>

Wahyuni, R., Kurniawan, A., & Setiawan, I. (2020). Pengaruh Metode Praktikum terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 345-352

Wapa, A., Zahro, A. F., & Haya, H. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran TALINTAR Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Bersusun Siswa Kelas IV SD Negeri Pujerbaru 2 Kecamatan Maesan. *Jurnal Penelitian IPTEKS*, 7(1), 55–61. [http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/PENELITIAN\\_IPTEKS/article/view/9060%0](http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/PENELITIAN_IPTEKS/article/view/9060%0)

---

▪ *How to cite this paper :*

Paba, M.S., Lawe., Y.U., Dolo, F.X., & Kua, M.Y. (2025). Penerapan Pratikum IPA Pada Materi Perkembangbiakan Tumbuhan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV Di UPTD SDI Ngoramawo. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 9(2), 649–658.

