

## **Peningkatan Hasil Belajar IPAS melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Papiantu Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo**

**Aulya Nur Fauziah<sup>1</sup>, Endang Purwanti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo  
e-mail: [aulyanurfauziah2018@gmail.com](mailto:aulyanurfauziah2018@gmail.com)

### **Abstrak**

Permasalahan yang terjadi di SDN Bulakrejo 03 yaitu rendahnya hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPAS. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPAS menggunakan model pembelajaran problem based learning berbantuan PAPINTU pada materi fotosintesis siswa kelas IV di SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo tahun Pelajaran 2024/2025. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas (PTK) yang digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran di dalam kelas. Langkah-langkah PTK, yaitu sebagai berikut; perencanaan (planning), pelaksanaan (action), pengamatan (observing), dan refleksi (reflection) yang dilakukan dua siklus. Subjek dari penelitian ini yaitu kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo yang berjumlah 30 siswa. Proses pembelajaran menggunakan model problem based learning (PBL) dengan media PAPINTU, terdapat Langkah-langkah yang dilakukan, antara lain yaitu : 1) menjawab pertanyaan-pertanyaan, 2) membentuk kelompok, 3) melaksanakan penyelidikan memecahkan masalah, 4) diskusi kelompok, 5) presentasi di depan kelas, 6) mengerjakan evaluasi. Media PAPINTU digunakan siswa untuk membantu proses penyelidikan terhadap tugas kelompok yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran problem based learning dengan PAPINTU dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo pada materi fotosintesis. Ketuntasan hasil belajar peserta didik pada siklus I diketahui pada pretest sebesar 45,76% dan post test sebesar 69,55%, dan mengalami kenaikan pada siklus II pretest sebesar 82,9% dan post test sebesar 83,8%. Jadi tingkat ketuntasan hasil belajar peserta didik dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan 16,7%, maka target yang diinginkan telah tercapai untuk ketuntasan hasil belajar peserta didik, karena pada akhir siklus telah mencapai sesuai target yang ditentukan yaitu 75%.

**Kata kunci:** *IPAS, Problem Based Learning, Papan Pintar Tumbuhan*

### **Abstract**

The problem that occurs at SDN Bulakrejo 03 is the low learning outcomes of students in learning sciences. The purpose of this study is to determine the improvement of IPAS learning outcomes using the PAPINTU assisted problem-based learning model on photosynthesis materials for grade IV students at SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo for the 2024/2025 academic year. This type of research is Classroom Action Research (PTK) which is used to improve the learning process in the classroom. The steps of PTK, which are as follows; Planning, Action, Observing, and Reflection are carried out in two cycles. The subject of this study is grade IV of SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo which totals 30 students. The learning process uses the problem based learning (PBL) model with PAPINTU media, there are steps taken, including: 1) answering questions, 2) forming groups, 3) carrying out problem-solving investigations, 4) group discussions, 5) presentations in front of the class, 6) doing evaluations. PAPINTU media is used by students to assist in the investigation process of group assignments given by teachers during the learning process. The results of this study show that the use of the problem-based learning learning model with PAPINTU can improve the learning outcomes of grade IV students of SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo on photosynthesis materials. The completeness of students' learning outcomes in the pre-cycle average score is 54 with a completion percentage of 21% and the average score of cycle I is 70

with a completion rate of 59% and the average score of cycle II is 77 with a percentage of 79%. So the level of completeness of student learning outcomes from cycle I and cycle II has increased by 20%, so the desired target has been achieved for the completeness of student learning outcomes, because at the end of the cycle it has reached the specified target of 75%.

**Keywords:** *IPAS, Problem Based Learning, Plant Smart Board*

## **PENDAHULUAN**

Salah satu upaya pemerintah dalam memajukan pendidikan nasional ialah pengembangan kurikulum melalui Kurikulum Merdeka. Dalam buku saku Kurikulum Merdeka (2022) dijelaskan bahwa Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Dalam hal ini seorang guru mempunyai kebebasan untuk memilih berbagai perangkat ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat peserta didik.

Pada kurikulum merdeka terdapat beberapa mata pelajaran IPAS yaitu gabungan dari mata pelajaran IPA dan IPS. Penggabungan tersebut karena pada anak usia SD masih tahap berpikir konkret/sederhana, holistik, dan komprehensif, namun tidak detail. Penggabungan pelajaran IPA dan IPS ini diharapkan dapat memicu anak untuk dapat mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan. Salah satu materi yang diajarkan dalam mata pelajaran IPAS pada tingkat Sekolah Dasar (SD) yaitu fotosintesis. Materi yang diajarkan ini mempunyai peran dalam memperkenalkan peserta didik dengan konsep dasar biologi sejak dini. Pentingnya pemahaman terhadap fotosintesis menjadi dasar untuk mengembangkan kesadaran ekologis dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Oleh karena itu, diperlukan Upaya peningkatan pembelajaran yang inovatif dan efektif agar peserta didik dapat memahami konsep tersebut secara mendalam serta menyenangkan.

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Model Problem Based Learning berbantuan PAPAN sebagai Upaya peningkatan pembelajaran fotosintesis pada tumbuhan Peserta didik, tidak hanya memahami konsep secara terotis, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari, maka pembelajaran menjadi lebih relevan, menarik, dan memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep, juga pada peningkatan pengembangan ketrampilan berfikir kritis peserta didik.

Berdasarkan hasil Observasi yang telah dilakukan, permasalahan dialami oleh SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo, terutama muncul pada pembelajaran IPAS di kelas IV. Dalam mengikuti pembelajaran peserta didik masih kurang aktif dan rendahnya motivasi belajar. Metode pengajaran yang umum digunakan, seperti ceramah dan pengerjaan soal-soal dari buku tema, tampaknya tidak cukup menarik bagi peserta didik dan berpotensi menimbulkan rasa jenuh. Sayangnya, kurangnya penggunaan pendekatan pembelajaran kreatif oleh guru juga ikut berperan dalam situasi ini. Hal ini tercermin dalam ketidakfokusannya peserta didik selama pembelajaran, yang terkadang bermain dan berbicara sendiri. Untuk mengatasi situasi ini, sangat dianjurkan bagi guru untuk mengadopsi model pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Pendekatan kreatif seperti penggunaan permainan edukatif, diskusi kelompok, atau kegiatan praktis dapat membantu meningkatkan daya tarik pembelajaran.

Dalam usaha meningkatkan hasil belajar peserta didik terkait materi ini, muncul opsi menarik yaitu menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan PAPAN. Pendekatan ini tidak hanya memberikan informasi sebagai pengetahuan terpisah, tetapi mengintegrasikannya ke dalam konteks tugas nyata yang mencerminkan dunia praktis

Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat memperkaya proses pembelajaran. Media PAPAN yang merupakan media yang menghadirkan benda nyata atau lebih memahami proses fotosintesis secara Visual dan Konkret. Dalam Konkret ini, penelitian ini bertujuan untuk menjelajahi dan menerapkan Model Problem Based Learning berbantuan Media PAPAN sebagai Upaya peningkatan pembelajaran Bagian Tubuh Tumbuhan Pada Peserta didik tidak hanya memahami konsep secara terotis, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari, Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih relevan,

menarik, dan memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep dan juga pengembangan ketrampilan berfikir kritis peserta didik.

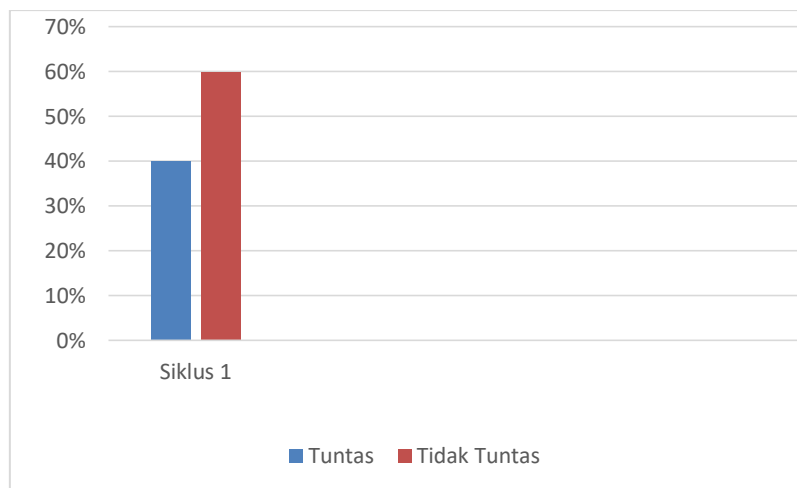
## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini juga dapat diartikan sebagai jenis penelitian tindakan di kelas yang dirancang dan dilakukan oleh pendidik untuk menanggulangi masalah-masalah yang ditemukan dikelas dengan cara merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksi tindakan melalui beberapa siklus. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03 pada tahun ajaran 2024 berjumlah 30 peserta didik. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, Pelaksanaan pembelajaran dalam setiap siklus mengikuti tahapan sesuai dengan model penelitian tindakan kelas Kemmis dan Taggart dalam Arikunto (2020) menggunakan 4 langkah yaitu:

- a. Perencanaan (Planning)
- b. Pelaksanaan Tindakan (Action)
- c. Observasi (Observation)
- d. Refleksi (Reflecting)

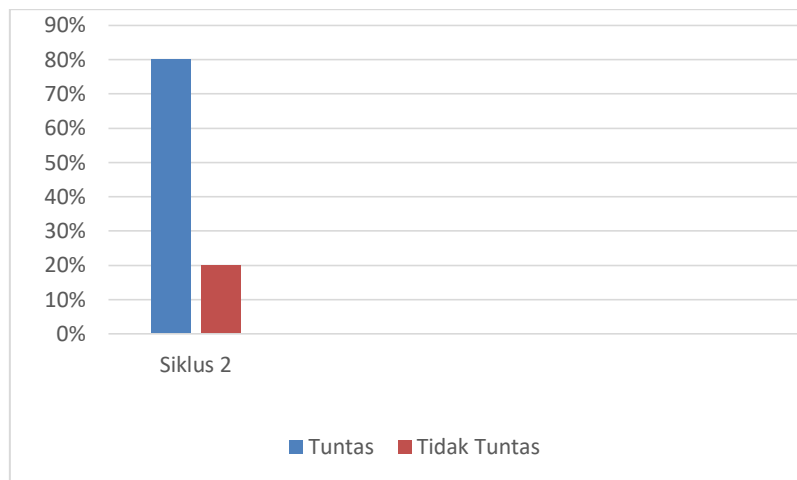
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilaksanakannya siklus - siklus terdapat pra-siklus untuk melihat kondisi awal peserta didik, subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03 Sukoharjo yang berjumlah 30 peserta didik. Teknik Pengumpulan data menggunakan Teknik Observasi dengan mengamati siswa dan melihat nilai siswa pada mata Pelajaran IPAS terutama pada materi Fotosintesis. Kondisi awal prasiklus berdasarkan observasi hasil belajar mata pelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03 menunjukkan nilai hasil belajar peserta didik belum mencapai KKM yaitu dibawah 70, hal ini dikarenakan penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga peserta didik kurang tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03 dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan PAPINTU sebanyak 2 siklus berfokus pada aktivitas siklus, proses pembelajaran, dan hasil belajar peserta didik pada mata Pelajaran IPAS sebagai berikut ini:



**Gambar 1 Diagram Batang Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I dengan Model Pembelajaran**

Pada Diagram 1 di atas terlihat hasil belajar dari 30 peserta didik yang mengikuti evaluasi pembelajaran pra siklus terdapat 18 peserta didik (60%) belum tuntas atau tidak mampu mencapai KKM 70. Dan sebanyak 12 peserta didik (40%) tuntas atau mencapai nilai KKM. Nilai tertinggi yang dicapai peserta didik adalah 95 dan nilai terendah 46 dengan nilai rata-rata adalah 70. Berdasarkan data ini peneliti memutuskan untuk melanjutkan siklus berikutnya dengan harapan mendapatkan hasil yang lebih baik.



**Gambar 2 Diagram Batang Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II dengan Model Pembelajaran**

Pada Gambar 2 di atas terlihat hasil belajar dari 30 peserta didik yang mengikuti evaluasi pembelajaran pra siklus terdapat 6 peserta didik (20%) belum tuntas atau tidak mampu mencapai KKM 70 dan sebanyak 24 peserta didik (80%) tuntas atau mencapai nilai KKM. Nilai tertinggi yang dicapai peserta didik adalah 100 dan nilai terendah 53 dengan nilai rata-rata kelas adalah 83. Berdasarkan data tersebut, penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Kuis Interaktif dari data awal siklus I dan siklus II.

Dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan setiap kali penerapan model Problem Based Learning berbantuan PAPINTU pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03. Pada tahap pra siklus, terdapat 40% peserta didik yang mencapai indikator capaian, kemudian meningkat menjadi 50% pada siklus I, dan mencapai 80% pada siklus II. Peningkatan tersebut dapat diatribusikan kepada penerapan model Problem Based Learning oleh peneliti sesuai dengan prosedur dan langkah-langkah yang ditentukan. Hasil dari penerapan model Problem Based Learning berbantuan PAPINTU terhadap hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa penerapan model Project Based Learning yang sesuai dengan materi yang disajikan, dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Bulakrejo 03.

## SIMPULAN

Berdasarkan temuan dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan PAPINTU terbukti berhasil dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ini terbukti dari peningkatan yang signifikan dalam jumlah peserta didik yang mampu menyelesaikan tugas dan mendapatkan nilai di atas KKM dari tahap ke siklus I, dan dari siklus ke siklus II. Pada awalnya, hanya 45% peserta didik yang berhasil menyelesaikan tugas pada tahap pra-siklus, tetapi pada siklus I, angka ini meningkat menjadi 13 peserta didik (50%). Kemudian, pada siklus II, jumlah peserta didik yang berhasil menyelesaikan tugas mencapai 24 (80%), yang dapat dianggap sebagai hasil yang sangat baik. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan model PBL berbantuan PAPINTU berdampak positif terhadap pencapaian belajar peserta didik. Oleh karena itu, sangat direkomendasikan kepada para pendidik untuk mempertimbangkan menerapkan model PBL dalam proses pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2020. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arimbawa, I. G. P. A. (2021). Penerapan Word Wall Game Quis Berpadukan Classroom untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Biologi. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(2), 324-332. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5244716>
- Festiawan, R. (2020). *Belajar Dan Pendekatan Pembelajaran*. Universitas Jenderal Soedirman.

- Ginting, Seri Arita, dkk. 2022. Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Manfaat Air Bagi Manusia, Hewan, dan Tumbuhan Menggunakan Basedlearning (PBL) di Kelas V SD Negeri No.153064 Lopian 1 Kabupaten Tapanuli Tengah. *Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 2 (4): 393- 400
- Hutapea, (2019). Instrumen Evaluasi Non-Tes Dalam Penilaian Hasil Belajar Ranah Efektif Dan Psikomotorik.
- Kemdikbud. 2022. Buku Saku Tanya Jawab Kurikulum Merdeka. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan
- Kemdikbud. 2022. Capaian pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Fase A-C untuk SD/MI/Program Paket A. Jakarta: Kementerian Pendidikan
- Neni Isnaeni & Dewi Hildayah, (2020). Media Pembelajaran Dalam Pembentukan Interaksi Belajar Siswa.
- Rahayu, Jupri, dkk. 2021. Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Problem Based Learning Mlokorejo Kecamatan Puger Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2021/2022. *PESAT Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 7 (4): 143-160.
- Sulistiana, Indra. 2022. Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Blimbing Kabupaten Kediri. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 2 (2): 127-133.
- Syamsidah dan Hamidah Suryani. 2018. *Buku Model Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Pendidikan Nasional. Usman. 2021. *Ragam Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*. Parepare: IAIN Parepare Nusantara Pres