Science and Education Journal
Vol 5 No 3 (2026)
E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Pemahaman Konsep IPAS Melalui Model Discovery Learning Berbantuan Papan Sistem Pencernaan Di Kelas VA SDN Tambaksari

Melisa Indrianti Putri Vina Eni[1], Cicih Wiarsih[2]
[1]Universitas Muhammadiyah Purwokerto, melisaindrianti230@gmail.com
[2]Universitas Muhammadiyah Purwokerto, cicihwiarsih.umpwt@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan meningkatkan keaktifan belajar dan pemahaman konsep IPAS melalui penerapan model *Discovery Learning* berbantuan papan sistem pencernaan pada Peserta Didik kelas VA SDN Tambaksari. Penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 24 Peserta Didik. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, angket, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan belajar meningkat dari 66,7% pada Siklus I menjadi 84,25% pada Siklus II. Pemahaman konsep juga mengalami peningkatan, ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata nilai dari 73,11 menjadi 89,3. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator pemahaman konsep. Dengan demikian, penerapan model *Discovery Learning* berbantuan papan sistem pencernaan terbukti efektif meningkatkan keaktifan belajar dan pemahaman konsep IPAS Peserta Didik kelas VA SDN Tambaksari.

Kata kunci: *Discovery Learning, papan sistem pencernaan, keaktifan belajar, pemahaman konsep, IPAS.*

Abstract

This study aims to improve learning engagement and conceptual understanding of IPAS through the application of the Discovery Learning model, aided by a digestive system model, among fifth-grade students at SDN Tambaksari. The study employed the Kemmis and McTaggart model of Classroom Action Research (CAR), conducted in two cycles, each comprising planning, implementation, observation, and reflection. The study sample consisted of 24 students. Data were collected through observation, tests, questionnaires, and documentation, and were then analyzed using descriptive quantitative and qualitative methods. The results showed that learning engagement increased from 66.7% in Cycle I to 84.25% in Cycle II. Conceptual understanding also improved, as indicated by a rise in the average score from 73,11 to 89,3. Improvements were observed across all indicators of conceptual understanding. Thus, the implementation of the Discovery Learning model aided by a digestive system board proved effective in enhancing student engagement and conceptual understanding of IPAS among fifth-grade students at SDN Tambaksari.

Keywords: *Discovery Learning, digestive system board, student engagement, conceptual understanding, IPAS.*

Corresponding Author:
Melisa Indrianti Putri Vina Eni
Universitas Muhammadiyah Purwokerto, melisaindrianti230@gmail.com

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

PENDAHULUAN

Pengembangan kualitas sumber daya manusia diawali melalui penyelenggaraan pendidikan yang efektif, khususnya pada jenjang pendidikan dasar sebagai fondasi pembentukan kemampuan belajar Peserta Didik. Pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan pemahaman konsep secara mendalam (Rahayu & Wiarsih, 2025). Namun, pembelajaran di sekolah masih belum optimal karena banyak guru berfokus pada penyampaian materi melalui metode ceramah sehingga pemahaman konsep Peserta Didik kurang berkembang (Nursa'ban dkk., 2025). Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang lebih bermakna dan berpusat pada Peserta Didik agar tujuan pendidikan dapat tercapai secara optimal. Kurikulum Merdeka mendorong pembelajaran yang lebih fleksibel, adaptif, dan berpusat pada Peserta Didik sebagai upaya mewujudkan pendidikan yang inovatif serta mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 (Rahim & Ismaya, 2023). Dalam kurikulum ini, Peserta Didik berperan aktif membangun pengetahuannya sehingga potensi, minat, dan bakat dapat berkembang secara optimal. Selain itu, Kurikulum Merdeka mengintegrasikan berbagai bidang ilmu melalui pengalaman belajar yang nyata agar Peserta Didik memahami keterkaitan antarkonsep (Zakarina dkk., 2024). Salah satu mata pelajaran yang mendukung penerapan prinsip tersebut adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Menurut Rusilowati (2022), IPAS merupakan pembelajaran terpadu yang mengintegrasikan berbagai bidang kajian untuk memberikan pemahaman konsep secara lebih komprehensif. Dalam pembelajaran IPAS, khususnya IPA, Peserta Didik dilatih mengembangkan kemampuan mengamati secara sistematis dan melakukan eksperimen sebagai bagian dari proses memperoleh pengetahuan (Paleta, 2022). Oleh karena itu, pembelajaran IPAS menuntut keaktifan Peserta Didik agar pemahaman konsep terbentuk melalui pengalaman belajar yang bermakna, bukan sekadar hafalan. Keberhasilan pembelajaran IPAS dipengaruhi oleh keaktifan Peserta Didik selama proses pembelajaran. Keaktifan belajar merupakan kemampuan Peserta Didik untuk mengoptimalkan potensinya melalui berbagai aktivitas pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran (Safira, 2024). Keaktifan tersebut tampak dari keterlibatan dalam menyelesaikan tugas, berdiskusi, bertanya, mengonfirmasi informasi, serta mempresentasikan hasil pekerjaan (Adni dkk., 2025). Oleh karena itu, keaktifan belajar berperan penting dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan Peserta Didik untuk memahami, menjelaskan kembali, dan merepresentasikan suatu konsep dengan bahasanya sendiri dalam berbagai bentuk, seperti simbol, angka, atau gambar (Isnaeni & Badarudin, 2025). Kemampuan ini membantu Peserta Didik mengaitkan pengetahuan dengan situasi nyata sehingga lebih mudah menyelesaikan masalah. Peserta Didik yang memiliki pemahaman konsep yang baik juga cenderung lebih percaya diri, aktif, dan mandiri dalam belajar (Andriani & Muntohar, 2022: 3). Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada Peserta Didik untuk membangun pengetahuannya melalui pengalaman belajar langsung.

Berdasarkan pengamatan peneliti dalam pembelajaran IPAS di kelas VA SDN Tambaksari, ditemukan bahwa sebagian besar Peserta Didik cenderung pasif selama proses pembelajaran dan hanya menerima penjelasan dari guru, terlihat dari jarangnya bertanya, kurang menanggapi penjelasan, serta kurang antusias terhadap materi yang dipelajari. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa keterlibatan Peserta Didik pada proses pembelajaran IPAS masih rendah, sedangkan materi yang dipelajari menuntut pemahaman yang mendalam. Berdasarkan hasil wawancara, guru menyampaikan

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

bahwa sebagian besar Peserta Didik belum memberikan perhatian secara optimal selama penjelasan materi sehingga pemahaman terhadap pembelajaran IPAS masih rendah. Kondisi tersebut juga dipengaruhi oleh pelaksanaan pembelajaran yang masih berpusat pada metode ceramah.

Aktivitas belajar Peserta Didik masih didominasi oleh kegiatan menyimak penjelasan guru. Selama pembelajaran berlangsung, beberapa Peserta Didik terlihat mengobrol dan kurang memperhatikan materi sehingga keterlibatan aktif dalam pembelajaran IPAS belum optimal. Kondisi tersebut menyebabkan kesempatan Peserta Didik untuk membangun pemahaman konsep secara mandiri masih terbatas dan berdampak pada rendahnya hasil belajar. Hal ini diperkuat oleh data asesmen sumatif materi *Ekosistem* semester ganjil sebelum penerapan model *Discovery Learning*. Sekolah menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75, namun hasil asesmen menunjukkan nilai Peserta Didik berada pada rentang 70–84 dengan rata-rata kelas 58,8 sehingga belum memenuhi target yang ditetapkan. Dari 24 Peserta Didik, hanya 3 orang (12,5%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan 21 orang (87,5%) belum tuntas. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPAS Peserta Didik kelas VA SDN Tambaksari masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan hasil asesmen sumatif, observasi, dan wawancara dengan guru kelas VA SDN Tambaksari, pemahaman konsep Peserta Didik pada materi ekosistem masih rendah. Peserta Didik mengalami kesulitan memahami keterkaitan komponen ekosistem, interaksi antarmakhluk hidup, rantai makanan dan jaring-jaring makanan, peran produsen, konsumen, dan dekomposer, serta pengaruh faktor abiotik terhadap keseimbangan ekosistem. Selain itu, kemampuan berpikir analitis, menghubungkan konsep, dan menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi juga masih terbatas karena pembelajaran didominasi oleh penjelasan guru dan partisipasi aktif Peserta Didik belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang lebih partisipatif dan berpusat pada Peserta Didik untuk meningkatkan keaktifan, kemampuan berpikir kritis, serta pemahaman konsep secara lebih mendalam dan bermakna.

Untuk mengatasi rendahnya keaktifan belajar dan pemahaman konsep Peserta Didik kelas VA SDN Tambaksari, diperlukan pembelajaran yang berpusat pada Peserta Didik. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah *Discovery Learning*, yang memberi kesempatan kepada Peserta Didik membangun pengetahuan melalui penyelidikan, pengumpulan dan analisis informasi, pembuktian, serta penarikan simpulan secara mandiri (Faturrachim dkk., 2025; Zamala dkk., 2025). Proses penemuan tersebut membuat konsep lebih mudah dipahami, bertahan lebih lama dalam ingatan, dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Permatasari dkk., 2025). Efektivitas model ini didukung oleh penelitian Sari dkk. (2024) yang menunjukkan peningkatan pemahaman konsep Peserta Didik dari 78,94% pada siklus I menjadi 88,15% pada siklus II dan 91,66% pada siklus III.

Dalam penelitian ini, penerapan *Discovery Learning* dipadukan dengan alat peraga sistem pencernaan yang menyajikan proses pencernaan secara visual dan konkret sehingga memudahkan Peserta Didik melakukan pengamatan, berdiskusi, serta memahami konsep secara lebih mendalam. Penggunaan alat peraga juga mampu meningkatkan perhatian, motivasi, dan keterlibatan aktif Peserta Didik selama pembelajaran (Widyawati, A., & Mulyati, S., 2025). Dengan demikian, integrasi model *Discovery Learning* dan alat peraga sistem pencernaan diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar serta pemahaman konsep Peserta Didik kelas VA secara optimal.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi pada setiap siklus. Apabila indikator keberhasilan belum tercapai, tindakan dilanjutkan pada siklus berikutnya. Penelitian dilaksanakan di kelas VA SDN Tambaksari pada semester ganjil Tahun Ajaran 2026/2027 dengan subjek seluruh Peserta Didik kelas VA pada mata pelajaran IPAS materi sistem pencernaan. Tindakan yang diberikan berupa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan papan sistem pencernaan untuk meningkatkan keaktifan belajar dan pemahaman konsep Peserta Didik. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, dokumentasi, dan angket, dengan instrumen berupa lembar observasi keaktifan, soal tes pemahaman konsep, angket, serta dokumentasi pembelajaran. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui persentase keaktifan belajar, nilai rata-rata, dan ketuntasan pemahaman konsep Peserta Didik, sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan hasil observasi selama proses pembelajaran. Penelitian dinyatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 80% Peserta Didik mencapai kategori aktif dalam pembelajaran dan memperoleh nilai pemahaman konsep sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Siklus I dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan melalui dua kali pertemuan, yaitu pada tanggal 18 Mei 2026 dan 21 Mei 2026 di kelas VA SD Negeri Tambaksari dengan mengikuti tahapan Penelitian Tindakan Kelas yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pembelajaran difokuskan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) materi sistem pencernaan manusia melalui penerapan model Discovery Learning yang dipadukan dengan media papan sistem pencernaan sebagai sarana pembelajaran. Pada tahap perencanaan, peneliti bersama guru kelas terlebih dahulu menganalisis hasil observasi awal untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan pembelajaran, khususnya rendahnya keaktifan belajar dan pemahaman konsep peserta didik. Berdasarkan hasil analisis tersebut disusun berbagai perangkat pembelajaran yang meliputi modul ajar, media papan sistem pencernaan, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), instrumen observasi aktivitas guru, aktivitas peserta didik, lembar penilaian keaktifan, serta instrumen evaluasi hasil belajar yang disesuaikan dengan tahapan Discovery Learning.

Seluruh perangkat tersebut dipersiapkan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara sistematis dan mampu mendorong peserta didik menemukan konsep secara mandiri melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, mengolah informasi, dan menyimpulkan hasil pembelajaran. Pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama diawali dengan kegiatan pendahuluan berupa salam, doa, presensi, apersepsi, penyampaian tujuan pembelajaran, serta penguatan kesepakatan kelas dan ice breaking untuk membangun suasana belajar yang kondusif. Pada kegiatan inti, guru memberikan stimulasi melalui media papan sistem pencernaan, mengajukan pertanyaan pemantik, membimbing peserta didik merumuskan masalah, melakukan pengamatan terhadap media, membentuk kelompok belajar, membagikan LKPD, memfasilitasi diskusi kelompok, memberikan bimbingan (scaffolding), hingga mengarahkan peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan memperoleh penguatan konsep. Selanjutnya, kegiatan penutup diisi dengan penyimpulan materi,

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

refleksi pembelajaran, penguatan konsep, penyampaian materi berikutnya, serta doa penutup.

Pada pertemuan kedua, langkah pembelajaran tetap mengikuti sintaks Discovery Learning dengan fokus materi mengenai urutan perjalanan makanan dalam sistem pencernaan manusia. Guru kembali memberikan stimulasi menggunakan papan sistem pencernaan, memandu peserta didik merumuskan masalah, mendemonstrasikan alur perjalanan makanan, mengorganisasi peserta didik dalam kelompok, membimbing penyelesaian LKPD, serta memfasilitasi presentasi hasil diskusi dan klarifikasi terhadap konsep yang masih kurang tepat. Di akhir pembelajaran, peserta didik bersama guru menyusun simpulan, melaksanakan refleksi, mengerjakan evaluasi individu, dan memperoleh penguatan materi sebagai bekal pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Tahap observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan menggunakan lembar observasi aktivitas guru, aktivitas peserta didik, keaktifan peserta didik, serta instrumen penilaian pemahaman konsep. Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan dari rata-rata skor 3,10 dengan persentase 77,4% pada pertemuan pertama menjadi 3,54 dengan persentase 83,8% pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata siklus sebesar 3,32 atau 80,6% dengan kategori baik. Aktivitas peserta didik juga mengalami perkembangan dari skor rata-rata 2,50 (63%) menjadi 3,20 (81,6%) dengan rata-rata siklus sebesar 2,85 atau 72,3%, meskipun hasil tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Tingkat keaktifan peserta didik meningkat dari 64,3% pada pertemuan pertama menjadi 69,1% pada pertemuan kedua sehingga memperoleh rata-rata persentase 66,7% dengan kategori aktif. Sementara itu, hasil evaluasi pemahaman konsep menunjukkan adanya peningkatan dari persentase 60% pada pertemuan pertama menjadi 73,5% pada pertemuan kedua, dengan rata-rata siklus sebesar 66,75%. Berdasarkan keseluruhan hasil observasi tersebut, tahap refleksi menunjukkan bahwa penerapan model Discovery Learning berbantuan media papan sistem pencernaan telah memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran, terutama pada peningkatan aktivitas guru, aktivitas belajar, keaktifan, serta pemahaman konsep peserta didik.

Namun demikian, capaian yang diperoleh masih belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian sehingga diperlukan perbaikan pada Siklus II. Perbaikan tersebut diarahkan pada peningkatan kualitas penerapan Discovery Learning melalui penyajian stimulasi yang lebih menarik, pemberian kesempatan yang lebih luas kepada peserta didik untuk bertanya, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat, peningkatan pendampingan selama kerja kelompok, penguatan motivasi belajar, serta pengelolaan kelas yang lebih efektif agar seluruh peserta didik dapat berpartisipasi secara optimal. Dengan berbagai penyempurnaan tersebut diharapkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran meningkat sehingga pemahaman konsep IPAS pada materi sistem pencernaan manusia dapat mencapai target keberhasilan yang telah ditentukan.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan melalui dua kali pertemuan, yaitu pada tanggal 25 Mei 2026 dan 26 Mei 2026 di kelas VA SD Negeri Tambaksari dengan tetap mengacu pada tahapan Penelitian Tindakan Kelas yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tahap perencanaan diawali dengan penyempurnaan perangkat pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I. Peneliti menyusun

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

modul ajar yang disesuaikan dengan materi sistem pencernaan manusia, tujuan pembelajaran, serta sintaks model Discovery Learning. Selain itu, peneliti menyiapkan media papan sistem pencernaan sebagai alat bantu pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengamati, mengeksplorasi, dan menemukan konsep secara lebih konkret. Peneliti juga menyusun lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dirancang sesuai tahapan Discovery Learning, serta instrumen evaluasi untuk mengukur pemahaman konsep peserta didik setelah mengikuti pembelajaran.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, pembelajaran berlangsung selama dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 × 35 menit setiap pertemuan. Pertemuan pertama difokuskan pada materi proses yang terjadi pada setiap organ pencernaan manusia. Kegiatan diawali dengan salam, doa, presensi, menyanyikan lagu nasional, penguatan kesepakatan kelas, apersepsi, penyampaian tujuan pembelajaran, dan ice breaking untuk membangun kesiapan belajar peserta didik. Pada kegiatan inti, guru menerapkan sintaks Discovery Learning melalui pemberian stimulasi menggunakan media papan sistem pencernaan, mengajukan pertanyaan pemantik, membimbing peserta didik merumuskan masalah, melakukan pengamatan terhadap media, membentuk kelompok belajar, membagikan LKPD, memfasilitasi diskusi, memberikan bimbingan (scaffolding), serta mengarahkan peserta didik mempresentasikan hasil diskusi mengenai proses pencernaan yang terjadi pada setiap organ. Guru kemudian memberikan klarifikasi terhadap hasil presentasi sekaligus memperkuat konsep agar peserta didik memperoleh pemahaman yang benar. Kegiatan diakhiri dengan penyusunan simpulan bersama, refleksi pembelajaran, pemberian penguatan materi, penyampaian materi pertemuan berikutnya, dan doa penutup.

Pada pertemuan kedua, pembelajaran difokuskan pada gangguan sistem pencernaan serta cara menjaga kesehatan organ pencernaan. Guru memulai pembelajaran dengan apersepsi yang menghubungkan materi sebelumnya dengan permasalahan kesehatan pencernaan dalam kehidupan sehari-hari, kemudian menyajikan berbagai studi kasus sederhana untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik. Melalui kegiatan Discovery Learning, peserta didik mengidentifikasi organ yang mengalami gangguan, menganalisis penyebabnya, mendiskusikan solusi pencegahan, serta menyelesaikan LKPD secara berkelompok. Hasil diskusi dipresentasikan di depan kelas dan ditanggapi oleh kelompok lain sehingga terjadi interaksi belajar yang lebih aktif. Guru memberikan klarifikasi terhadap setiap jawaban, meluruskan miskonsepsi yang muncul, serta memperkuat pemahaman mengenai hubungan antara fungsi organ pencernaan, gangguan yang dapat terjadi, dan pentingnya menerapkan pola hidup sehat. Pembelajaran ditutup melalui penyimpulan materi, evaluasi individu, refleksi bersama, penguatan konsep, dan doa penutup.

Tahap observasi pada Siklus II dilakukan menggunakan lembar observasi aktivitas guru, aktivitas peserta didik, keaktifan peserta didik, serta instrumen penilaian pemahaman konsep. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa seluruh aspek mengalami peningkatan dibandingkan Siklus I. Aktivitas guru meningkat dari rata-rata skor 3,58 dengan persentase 89,5% pada pertemuan pertama menjadi 3,83 dengan persentase 96% pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata siklus sebesar 3,70 atau 92,75% dengan kategori sangat baik. Aktivitas peserta didik juga mengalami peningkatan, yaitu dari rata-rata skor 3,46 (86,6%) pada pertemuan pertama menjadi 3,73 (93,3%) pada pertemuan kedua dengan rata-rata siklus sebesar 3,59 atau 91,3% yang termasuk kategori sangat baik. Tingkat keaktifan peserta didik

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

meningkat dari 81% menjadi 87,5% sehingga memperoleh rata-rata sebesar 84,25% dengan kategori sangat aktif. Demikian pula hasil evaluasi pemahaman konsep menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu dari persentase 81,87% pada pertemuan pertama menjadi 88,12% pada pertemuan kedua dengan rata-rata siklus sebesar 85%, sehingga telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian.

Berdasarkan hasil refleksi, penerapan model Discovery Learning berbantuan media papan sistem pencernaan mampu memperbaiki kualitas proses pembelajaran secara menyeluruh. Peserta didik tampak lebih fokus mengikuti pembelajaran, lebih berani bertanya dan mengemukakan pendapat, lebih aktif dalam diskusi kelompok, serta mampu membangun pemahaman konsep melalui proses penemuan yang difasilitasi guru. Guru juga menunjukkan peningkatan dalam mengelola kelas, memberikan bimbingan, dan memanfaatkan media pembelajaran secara optimal sehingga suasana belajar menjadi lebih kondusif dan interaktif. Peningkatan tersebut berdampak pada tercapainya indikator keberhasilan penelitian, baik dari aspek aktivitas guru, aktivitas dan keaktifan peserta didik, maupun pemahaman konsep IPAS. Oleh karena itu, tindakan penelitian dinyatakan berhasil dan tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya karena tujuan penelitian telah tercapai secara optimal.

Berdasarkan pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada Siklus I dan Siklus II, diperoleh hasil bahwa penerapan model Discovery Learning berbantuan papan sistem pencernaan memberikan dampak positif terhadap peningkatan keaktifan dan pemahaman konsep IPAS Peserta Didik kelas VA SDN Tambaksari. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil observasi aktivitas guru, aktivitas dan keaktifan Peserta Didik, serta hasil evaluasi pemahaman konsep yang menunjukkan perkembangan pada setiap siklus. Perbaikan yang dilakukan pada setiap tahap pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan aktif Peserta Didik dalam proses menemukan konsep, berdiskusi, mengemukakan pendapat, serta memahami materi sistem pencernaan manusia secara lebih mendalam. Uraian mengenai hasil analisis data yang diperoleh selama pelaksanaan tindakan pada Siklus I dan Siklus II disajikan sebagai berikut.

1. Peningkatan Keaktifan

   Analisis terhadap data yang diperoleh selama penelitian mengindikasikan bahwa implementasi model *Discovery Learning* memberikan dampak positif terhadap peningkatan keaktifan belajar Peserta Didik kelas VA. Perkembangan tersebut dapat diamati dari hasil observasi yang dilakukan pada setiap siklus, yang menunjukkan adanya peningkatan partisipasi Peserta Didik dalam berbagai aktivitas pembelajaran setelah tindakan diterapkan. Perbandingan hasil observasi antara Siklus I dan Siklus II semakin memperkuat temuan bahwa tingkat keterlibatan Peserta Didik mengalami perkembangan yang konsisten selama proses penelitian berlangsung. Uraian mengenai capaian keaktifan belajar pada masing-masing siklus disajikan secara rinci pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Rekapitulasi Keaktifan

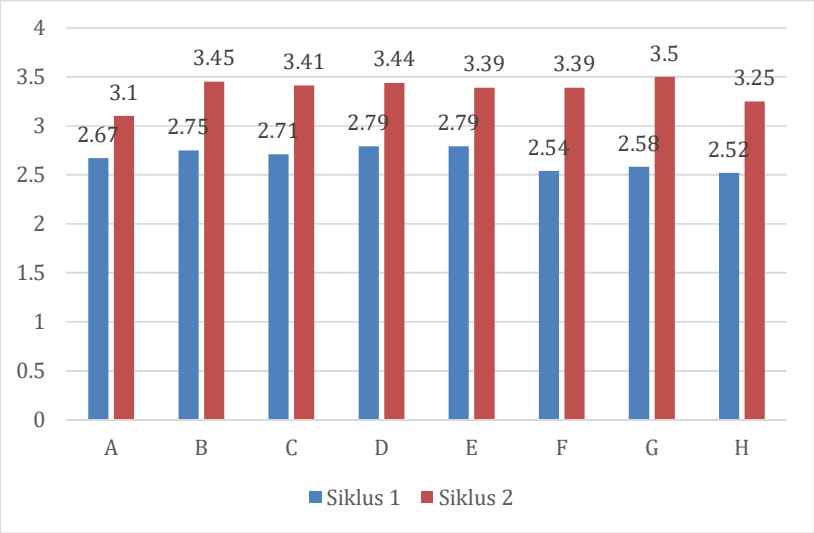
Siklus	Persentase (%)	Kriteria
Siklus I	66,7	Aktif
Siklus II	84,25	Sangat Aktif

   Berdasarkan Tabel 1, tingkat keaktifan Peserta Didik kelas VA SD Negeri Tambaksari menunjukkan peningkatan pada setiap siklus pelaksanaan tindakan. Persentase rata-rata keaktifan pada Siklus I mencapai 66,7% dengan kategori aktif, kemudian meningkat menjadi 84,25% pada Siklus II dengan kategori sangat aktif. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan sebesar 17,58% dari Siklus I ke Siklus II. Peningkatan ini dipengaruhi oleh semakin optimalnya penerapan model *Discovery Learning* berbantuan papan sistem pencernaan pada

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Siklus II. Peserta Didik mulai menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam setiap tahapan pembelajaran, seperti memperhatikan penjelasan guru, berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengamatan dan diskusi kelompok, serta lebih percaya diri dalam mengajukan pertanyaan ketika mengalami kesulitan.

Di samping itu, guru memberikan bimbingan dan pendampingan secara lebih intensif selama proses pembelajaran, sehingga Peserta Didik memperoleh arahan yang memadai untuk memahami konsep sistem pencernaan manusia dan terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kondisi pembelajaran yang lebih terarah tersebut membuat keaktifan peserta didik meningkat dan pembelajaran berlangsung lebih kondusif. Peningkatan rata-rata skor tiap indikator dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Peningkatan Keaktifan Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 1, seluruh indikator keaktifan Peserta Didik mengalami peningkatan dari Siklus I ke Siklus II setelah diterapkannya model Discovery Learning berbantuan papan sistem pencernaan. Indikator A, yaitu partisipasi aktif dalam melaksanakan tugas belajar, meningkat dari rata-rata 2,67 pada Siklus I menjadi 3,10 pada Siklus II. Peningkatan tersebut dipengaruhi oleh peran guru yang lebih intensif dalam memantau jalannya pembelajaran melalui pendampingan secara langsung kepada setiap kelompok, memberikan arahan yang jelas, serta memotivasi Peserta Didik agar terlibat aktif dalam menyelesaikan tugas berbantuan papan sistem pencernaan. Indikator B, yaitu keterlibatan dalam pemecahan masalah, meningkat dari rata-rata 2,75 pada Siklus I menjadi 3,45 pada Siklus II. Peningkatan ini terjadi karena guru memberikan pertanyaan pemantik yang mendorong Peserta Didik mengamati, mengidentifikasi, menganalisis, dan menemukan solusi terhadap permasalahan yang disajikan, sehingga kemampuan berpikir kritis dan keterlibatan mereka dalam proses penemuan konsep semakin berkembang. Indikator C, yaitu bertanya kepada Peserta Didik lain maupun kepada guru apabila mengalami kesulitan, meningkat dari rata-rata 2,71 menjadi 3,41.

Peningkatan tersebut didukung oleh suasana pembelajaran yang lebih terbuka dan interaktif, di mana guru memberikan kesempatan yang luas kepada Peserta Didik untuk bertanya serta memberikan penguatan terhadap setiap pertanyaan yang diajukan sehingga rasa percaya diri mereka semakin meningkat. Indikator D, yaitu

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

berusaha mencari berbagai informasi untuk memecahkan masalah, mengalami peningkatan dari rata-rata 2,79 menjadi 3,44. Peningkatan ini menunjukkan bahwa Peserta Didik semakin mampu memanfaatkan media papan sistem pencernaan, bahan ajar, serta hasil diskusi kelompok sebagai sumber informasi dalam menemukan konsep yang dipelajari. Indikator E, yaitu melaksanakan diskusi kelompok, meningkat dari rata-rata 2,79 pada Siklus I menjadi 3,39 pada Siklus II. Hasil tersebut dipengaruhi oleh bimbingan guru yang lebih optimal dalam mengarahkan jalannya diskusi, membagi peran setiap anggota kelompok, serta mendorong terjadinya kerja sama dan komunikasi yang aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Indikator F, yaitu menilai kemampuan dirinya dan hasil yang diperoleh, meningkat dari rata-rata 2,54 menjadi 3,39.

Peningkatan tersebut terjadi karena guru secara konsisten melaksanakan kegiatan refleksi pada akhir pembelajaran sehingga Peserta Didik memperoleh kesempatan untuk mengevaluasi hasil belajar, mengenali kekuatan dan kelemahannya, serta merencanakan perbaikan pada pembelajaran berikutnya. Indikator G, yaitu melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah, mengalami peningkatan dari rata-rata 2,58 menjadi 3,50. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa Peserta Didik semakin terampil dalam menerapkan konsep yang telah ditemukan melalui tahapan Discovery Learning untuk menyelesaikan soal maupun permasalahan yang berkaitan dengan materi sistem pencernaan manusia. Sementara itu, indikator H, yaitu kesempatan menggunakan atau menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam menyelesaikan tugas atau persoalan, meningkat dari rata-rata 2,52 pada Siklus I menjadi 3,25 pada Siklus II. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa Peserta Didik semakin mampu menghubungkan konsep sistem pencernaan manusia dengan penyelesaian tugas maupun permasalahan yang diberikan melalui kegiatan pembelajaran berbasis penemuan sehingga pemahaman yang diperoleh dapat diterapkan secara lebih bermakna.

Berdasarkan uraian tersebut, hasil penelitian ini memperkuat pendapat Sudjana (2010) yang menyatakan bahwa keaktifan Peserta Didik dalam proses pembelajaran dapat diamati melalui tingkat keterlibatan mereka selama kegiatan belajar berlangsung. Keaktifan tersebut tercermin dalam beberapa aspek, yaitu partisipasi aktif dalam melaksanakan tugas belajar, keterlibatan dalam pemecahan masalah, keberanian bertanya kepada guru maupun teman ketika mengalami kesulitan, kemampuan mencari berbagai informasi sebagai dasar penyelesaian masalah, keaktifan dalam diskusi kelompok, kemampuan menilai hasil belajar yang telah diperoleh, keterampilan melatih diri dalam memecahkan soal atau permasalahan, serta kemampuan menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapi.

Penerapan model Discovery Learning berbantuan papan sistem pencernaan terbukti mampu memfasilitasi seluruh aspek keaktifan tersebut karena setiap tahapan pembelajaran memberikan kesempatan kepada Peserta Didik untuk mengamati, menemukan, mendiskusikan, menguji, serta menyimpulkan konsep secara mandiri dengan bimbingan guru. Kondisi tersebut menjadikan proses pembelajaran lebih berpusat pada Peserta Didik, meningkatkan keterlibatan mereka dalam setiap aktivitas pembelajaran, sekaligus mendukung peningkatan keaktifan belajar dan pemahaman konsep IPAS secara optimal.

2. Peningkatan Pemahaman Konsep

Penerapan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan melalui dua siklus memperlihatkan perkembangan yang positif terhadap pemahaman konsep oleh Peserta Didik kelas VA SD Negeri Tambaksari. Kemajuan tersebut tampak

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

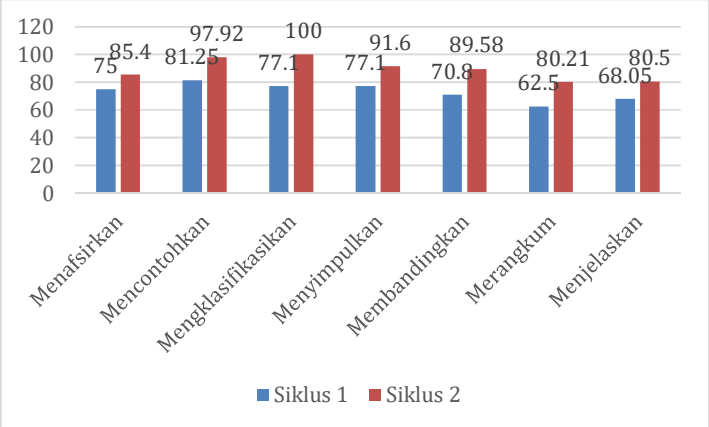
dari perbedaan capaian hasil belajar yang diperoleh setelah tindakan pembelajaran diterapkan pada setiap siklus. Gambaran mengenai peningkatan pemahaman konsep Peserta Didik secara lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2. Hasil Pemahaman Konsep

No	Indikator	Nilai	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Menafsirkan	75	85,4
2	Mencontohkan	81,25	97,92
3	Mengklasifikasikan	77,1	100
4	Menyimpulkan	77,1	91,6
5	Membandingkan	70,8	89,58
6	Merangkum	62,5	80,21
7	Menjelaskan	68,05	80,5
Jumlah		**511,8**	**625,21**
Rata-Rata		**73,11**	**89,3**
Persentase per Siklus		**73,11%**	**89,3%**
Persentase		**81,2%**	

Data pada Tabel 4.11 menunjukkan bahwa implementasi tindakan yang dilakukan secara bertahap pada setiap siklus memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep IPAS oleh Peserta Didik. Hal tersebut tercermin dari peningkatan rata-rata skor, yang semula mencapai 73,49 pada akhir pelaksanaan Siklus I kemudian bertambah menjadi 88,11 setelah Siklus II diselesaikan. Perbedaan capaian tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan memahami konsep mengalami perkembangan yang signifikan setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya. Capaian pada Siklus I belum menunjukkan hasil yang optimal karena implementasi model Discovery Learning berbantuan papan sistem pencernaan masih berada pada tahap penyesuaian.

Selain itu, sebagian Peserta Didik masih menunjukkan keterlibatan yang rendah dalam proses pembelajaran, seperti kurang memusatkan perhatian pada penjelasan guru, belum berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan diskusi, serta belum terbiasa mengikuti pembelajaran yang menekankan proses menemukan konsep secara mandiri. Berbagai perbaikan yang dilakukan pada Siklus II mampu mengatasi kendala tersebut sehingga berdampak pada peningkatan pemahaman konsep Peserta Didik. Peningkatan rata-rata hasil pemahaman konsep IPAS pada setiap siklus disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peningkatan Pemahaman Konsep

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Berdasarkan Gambar 2, seluruh indikator pemahaman konsep IPAS mengalami peningkatan dari Siklus I ke Siklus II setelah diterapkannya model *Discovery Learning* berbantuan papan sistem pencernaan. Secara keseluruhan, pemahaman konsep Peserta Didik meningkat sebesar 14,62%, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran tersebut mampu meningkatkan pemahaman materi sistem pencernaan manusia. Peningkatan ini didukung oleh penerapan sintaks *Discovery Learning* yang semakin optimal pada Siklus II sehingga pembelajaran berlangsung lebih terarah, interaktif, dan berpusat pada Peserta Didik. Selain itu, penggunaan papan sistem pencernaan membantu memvisualisasikan konsep yang abstrak menjadi lebih konkret sehingga memudahkan Peserta Didik dalam menafsirkan konsep, memberikan contoh, mengklasifikasikan organ beserta fungsinya, menyusun simpulan, membandingkan karakteristik organ, merangkum materi, serta menjelaskan hubungan antarkonsep. Hal tersebut tercermin dari meningkatnya rata-rata nilai pada seluruh indikator, yaitu menafsirkan dari 75 menjadi 85,4, mencontohkan dari 81,25 menjadi 97,92, mengklasifikasikan dari 77,1 menjadi 100, menyimpulkan dari 77,1 menjadi 91,6, membandingkan dari 70,8 menjadi 89,58, merangkum dari 62,5 menjadi 80,21, dan menjelaskan dari 68,05 menjadi 78,82.

Peningkatan pada setiap indikator dipengaruhi oleh semakin optimalnya peran guru dalam memberikan arahan, pertanyaan pemantik, contoh yang kontekstual, serta pendampingan selama kegiatan pengamatan, diskusi, dan penemuan konsep. Media papan sistem pencernaan juga berkontribusi dalam membantu Peserta Didik mengamati struktur dan fungsi organ secara lebih jelas sehingga proses analisis, pengelompokan, penyusunan rangkuman, hingga penjelasan hubungan sebab-akibat menjadi lebih mudah dilakukan. Temuan tersebut memperkuat pandangan Anderson dan Krathwohl yang dirujuk oleh Novanto (2021) bahwa pemahaman konsep tercermin melalui kemampuan menafsirkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan suatu konsep. Dengan demikian, penerapan model *Discovery Learning* berbantuan papan sistem pencernaan terbukti mampu memfasilitasi berkembangnya seluruh aspek pemahaman konsep sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak pada meningkatnya pemahaman konsep IPAS Peserta Didik kelas VA SDN Tambaksari.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan papan sistem pencernaan berhasil meningkatkan keaktifan belajar dan pemahaman konsep IPAS Peserta Didik kelas VA SDN Tambaksari. Keaktifan belajar meningkat dari 66,7% pada Siklus I menjadi 84,25% pada Siklus II, sedangkan rata-rata pemahaman konsep meningkat dari 73,49 menjadi 88,11 atau sebesar 14,62%. Peningkatan tersebut terlihat pada seluruh indikator keaktifan dan pemahaman konsep, yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis penemuan dengan dukungan media konkret mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan efektif dalam membantu Peserta Didik memahami materi sistem pencernaan manusia

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kepala SDN Tambaksari, guru kelas VA, serta seluruh Peserta Didik kelas VA yang telah memberikan izin, bantuan, dan kerja sama

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan motivasi sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Adni, H., Istiningsih, S., Studi Pendidikan Profesi Guru, P., & PGSD, J. (2025). Penerapan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) dalam meningkatkan keaktifan Peserta Didik pada pembelajaran matematika. *GeoScienceEd*, 6(2). https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v6i2.709

Andriani, A., & Muntohar, M. (2022). *Problematika perkembangan Peserta Didik*. CV. Pena Persada.

Faturrachim, H., Muanifah, M. T., & Sabarudin. (2025). Application of the *Discovery Learning* model to improve mathematical activities and conceptual understanding. *International Journal of Basic Educational Research*, 2(1), 27–33. https://doi.org/10.14421/ijber.v2i1.11839

Isnaeni, A. N., & Badarudin. (2025). Penggunaan model *Discovery Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep dan sikap mandiri Peserta Didik pada materi Indonesia kaya budaya kelas IVB di SD Negeri 1 Talagening. *SHES: Conference Series*. https://jurnal.uns.ac.id/shes

Novanto, Y. S., Anitra, R., & Wulandari, F. (2021). Pengaruh model pembelajaran POE terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA Peserta Didik SD. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, 7(1), 205–211.

Nursa'ban, E., Ewisahrani, E., & Fathurrahmaniah, F. (2025). Upaya meningkatkan pemahaman konsep IPA Peserta Didik melalui model pembelajaran *Discovery Learning*. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 4(8), 941–955. https://doi.org/10.55681/sentri.v4i8.4348

Paleta, D. (2022). Peningkatan keaktifan belajar mata pelajaran IPA melalui penerapan model *Discovery Learning* pada Peserta Didik kelas IV SD Negeri 4 Tempilang. *JOTE: Journal on Teacher Education*, 4(2), 241–251.

Permatasari, I. B., Nurismiyati, & Maulidina, R. N. (2025). Penerapan model *Discovery Learning* pada pembelajaran matematika SMA pada materi kaidah pencacahan. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 10(1), 1–14.

Rahayu, A. S., & Wiarsih, C. (2025). Penerapan problem based learning berbantuan Articulate Storyline 3 untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah Peserta Didik kelas IV. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3), 1026–1039. https://doi.org/10.56916/ejip.v4i3.1638

Rahim, A., & Ismaya, B. (2023). Pendidikan karakter dalam Kurikulum Merdeka Belajar: Tantangan dan peluang. *Journal Sains and Education*, 1.

Rusilowati, A. (2022). *Konsep desain pembelajaran IPAS untuk mendukung penerapan asesmen kompetensi minimal*.

Safira, A. A. (2024). Penerapan pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media Wordwall untuk meningkatkan keaktifan belajar Peserta Didik kelas 5 sekolah dasar. *Prosiding Conference UNIKAMA*. https://conference.unikama.ac.id/artikel/

Sari, D. N. S., Wirasa, & Wibowo, W. S. (2024). Peningkatan pemahaman konsep Peserta Didik dengan menerapkan model *Discovery Learning* di SMP. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 9(1), 58–66. https://doi.org/10.24905/psej.v9i1.189

Sudjana, N. (2010). Penilaian hasil proses belajar mengajar.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Widyawati, A., & Mulyati, S. (2025). Analisis Penggunaan Media Alat Peraga Papan Hitung Materi Penjumlahan Matematika Di Kelas 1 Sd Negeri 04 Bejen Karanganyar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(02), 236-248.

Zakarina, U., Ramadya, A. D., Sudai, R., & Pattipeillohi, A. (2024). Integrasi mata pelajaran IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka dalam upaya penguatan literasi sains dan sosial di sekolah dasar. *Damhil Education Journal*, 4(1), 50. https://doi.org/10.37905/dej.v4i1.2487

Zamala, S., Murdiono, M., Wulandari, P., & Nasiwan, N. (2025). Application of *Discovery Learning* model to increase student activity in Civics education courses. *Journal of World Science*, 4(6), 747–753. https://doi.org/10.58344/jws.v4i6.1423