Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar,
ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950
Volume 11 Nomor 02, Juni 2026

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPAS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING STARTS WITH A QUESTION* PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Juita[1], Dr. Nadrah, M.Pd[2], Ana Dhiqfaini Sultan, S.Si., M.Pd[3]
PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
Pendidikan FISIKA FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
juitaitaa931@gmail.com, nadrah@unismuh.ac.id, anadhiqfaini@unismuh.ac.id

ABSTRACT

This classroom action research (CAR) aims to improve students' learning activities and learning outcomes in IPAS through the implementation of the Learning Starts With A Question (LSQ) model among 21 fifth-grade students at UPT SPF SD Inpres Bontomanai. The study was conducted in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. Data were collected through observation and tests, then analyzed using descriptive quantitative methods. The results show that students' learning activities improved from a moderate category in Cycle I to a high category in Cycle II, while learning outcomes also increased and met the predetermined mastery criteria. Therefore, the Learning Starts With A Question (LSQ) model is effective in improving students' learning activities and outcomes.

Keywords: *Learning Activities, IPAS Learning Outcomes, Learning Starts With A Question (LSQ)*

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini bertujuan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPAS melalui penerapan model *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada 21 siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai. Dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, data dikumpulkan melalui observasi dan tes, lalu dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa meningkat dari kategori cukup pada siklus I menjadi tinggi pada siklus II, sementara hasil belajar juga meningkat hingga mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan. Dengan demikian, model *Learning Starts With A Question* (LSQ) efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: *Aktivitas Belajar, Hasil Belajar IPAS, Learning Starts With A Question (LSQ).*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas di Indonesia. Pemerintah terus berupaya meningkatkan mutu pendidikan melalui berbagai kebijakan agar proses pembelajaran di sekolah dapat berlangsung secara efektif dan bermakna. Salah satu regulasi penting yang menjadi acuan pelaksanaan pembelajaran adalah Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah, serta diperkuat oleh Permendikbud Nomor 13 Tahun 2025. Regulasi tersebut menekankan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada siswa, mendorong siswa untuk berpikir kritis, aktif, dan mampu memahami konsep secara mendalam (Mendikbudristek, 2024). Dengan demikian, pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar seharusnya diarahkan agar lebih interaktif dan kontekstual, bukan hanya berfokus pada penyampaian materi.

Implementasi pembelajaran yang interaktif dan kontekstual menjadi wujud nyata dari spirit ayat tersebut bahwa proses menuntut ilmu adalah perjalanan yang mengangkat derajat manusia dan harus ditempuh melalui pengalaman belajar yang bermakna, dialogis, dan berorientasi pada pemahaman.

Pembelajaran merupakan segala hal yang berupa informasi serta pengetahuan dalam interaksi antara pendidik dan siswa (Sultan, 2024). Dalam kerangka pembelajaran di sekolah dasar, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki tempat yang strategis karena mengintegrasikan pemahaman tentang alam, lingkungan, dan kehidupan sosial. IPAS merupakan gabungan dari dua disiplin ilmu yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), yang bertujuan memberikan pemahaman komprehensif mengenai fenomena alam dan interaksi manusia dalam masyarakat. Melalui IPAS, siswa diarahkan untuk memahami fenomena alam dan sosial, membangun keterampilan berpikir kritis serta mengaitkan ilmu dengan kehidupan nyata (Zakarina, 2024).

Melalui IPAS, siswa diajak memahami hubungan antara fenomena alam dan kehidupan sosial, membangun rasa ingin tahu, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis terhadap lingkungan sekitarnya (Zakarina, 2024). Menurut (Ikrimah, 2025), pembelajaran IPAS yang bermakna harus mendorong siswa untuk aktif bertanya, mengamati, menalar, dan mengomunikasikan hasil temuannya, bukan hanya menerima informasi dari guru.

Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya tercapai di lapangan. Berdasarkan observasi awal pada tanggal 17 September 2025 di kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai, ditemukan bahwa dari 27 siswa di kelas VA, 19 siswa (70%) telah tuntas dengan nilai ≥ 75,

sedangkan 8 siswa (30%) belum tuntas. Di kelas VB, dari 21 siswa, hanya 9 siswa (43%) yang tuntas dan 12 siswa (57%) belum tuntas, dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) = 75. Dari data tersebut tampak bahwa meskipun kelas VA menunjukkan angka ketuntasan 70%, kelas VB memiliki capaian jauh lebih rendah, yaitu 43%. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara kondisi ideal pembelajaran IPAS yang menuntut keterlibatan aktif siswa sesuai Kurikulum Merdeka dan kondisi nyata di lapangan di mana siswa masih cenderung pasif dan hasil belajarnya belum optimal.

Pemilihan kelas VB sebagai subjek penelitian dilandasi oleh beberapa pertimbangan. Pertama, angka ketuntasan yang rendah. Kedua, peneliti telah melaksanakan Praktik Lapangan Pendidikan (PLP) selama empat bulan di sekolah tersebut, sehingga memahami kondisi kelas. Secara umum, UPT SPF SD Inpres Bontomanai memiliki lingkungan belajar yang cukup kondusif dan guru yang kompeten, namun hasil belajar yang belum mencapai target menunjukkan perlunya pembaruan model pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran, beberapa faktor yang diduga menyebabkan rendahnya hasil belajar IPAS antara lain: (1) aktivitas belajar siswa yang rendah. Siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan tanya jawab. Beberapa siswa menunjukkan perilaku hanya mencatat dan mendengarkan tanpa mencoba memberikan tanggapan terhadap pertanyaan guru. (2) metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Guru jarang memberikan ruang bagi siswa untuk bertanya, berdiskusi, atau mengemukakan pendapat, sehingga aktivitas belajar menjadi monoton dan tidak mendorong keterlibatan aktif siswa. Pembelajaran yang bersifat satu arah ini membuat siswa kurang berani berpendapat, ragu dalam menjawab pertanyaan, dan tidak terbiasa menghubungkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif siswa dan menumbuhkan rasa ingin tahu. Salah satu model yang relevan adalah *Learning Starts With A Question* (LSQ). Menurut Syaibah (2025), *Learning Starts With A Question* (LSQ) merupakan model pembelajaran yang diawali dengan kegiatan siswa menyusun pertanyaan tentang topik yang akan dipelajari, kemudian mencari jawabannya melalui eksplorasi, diskusi, dan bimbingan guru. Keunikan *Learning Starts With A Question* (LSQ) terletak pada penekanan terhadap rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pertanyaan yang mereka buat sendiri.

Penelitian Aisah (2024) menunjukkan bahwa penerapan LSQ berbantu media game pada materi “Daerahku dan Kekayaan Alamnya” di kelas V SD meningkatkan nilai rata-

rata post-test siswa dari 62,84 menjadi 73,82. (Butar, 2025) juga membuktikan bahwa penggunaan LSQ berbasis media gambar dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS pada siswa kelas V SD. Hasil serupa ditemukan oleh (Zakia, 2025) yang menyimpulkan bahwa model LSQ mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pelajaran sains.

Berdasarkan berbagai temuan tersebut, penerapan model *Learning Starts With A Question* (LSQ) dipandang relevan dan potensial untuk meningkatkan hasil belajar IPAS di kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai. Model ini sejalan dengan semangat Permendikbudristek No. 5 dan 7 Tahun 2022 yang menekankan pembelajaran aktif, kontekstual, dan berpusat pada siswa. Dengan demikian, penelitian ini berjudul "Peningkatan Aktivitas dan Hasil belajar IPAS Melalui Model Pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada Siswa Kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research/CAR) yang bertujuan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPAS melalui penerapan model *Learning Starts With A Question* (LSQ). Penelitian dilaksanakan di kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan subjek 21 siswa. Menggunakan model spiral Kemmis dan Taggart, penelitian dilakukan dalam dua siklus yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi untuk perbaikan berkelanjutan. Fokus penelitian mencakup aktivitas belajar siswa (partisipasi bertanya, menjawab, berdiskusi, dan keterlibatan dalam pembelajaran) serta hasil belajar IPAS. Instrumen yang digunakan meliputi angket aktivitas belajar dengan skala Likert 5 poin, tes hasil belajar berupa 20 soal pilihan ganda, dan lembar observasi aktivitas guru serta siswa. Data dikumpulkan melalui angket, tes, dan observasi, kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar, sedangkan analisis kualitatif untuk menilai proses pembelajaran. Kriteria penilaian aktivitas dan hasil belajar mengacu pada kategori tertentu, dengan indikator keberhasilan yaitu minimal 80% siswa mencapai kategori aktivitas tinggi (nilai ≥61) dan 80% siswa mencapai nilai ≥75 sesuai KKTP. Dengan demikian, keberhasilan penelitian ditandai oleh peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui penerapan model LSQ secara optimal dalam beberapa siklus pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Ativitas Belajar

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai Kota Makassar, peneliti memperoleh dan mengumpulkan data melalui instrumen angket aktivitas belajar sebelum dan dan setelah diajar

dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Nilai Statistik Aktivitas Belajar IPAS

Statistik	Nilai Statistik Siklus I	Nilai Statistik Siklus II
Subjek	21	21
Skor ideal	100	100
Skor tertinggi	70	90
Skor terendah	50	70
Skor rata-rata	57,76	84,81

Berdasarkan Tabel 1 tentang nilai statistik aktivitas belajar IPAS, diketahui bahwa jumlah subjek penelitian pada tahap siklus I dan siklus II adalah 21 siswa dengan skor ideal maksimal yang dapat dicapai yaitu 100. Pada tahap siklus I, skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 70, sedangkan skor terendah adalah 50. Nilai rata-rata aktivitas belajar siswa berada pada angka 57,76. Data ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan pembelajaran, tingkat aktivitas belajar siswa masih tergolong sedang dan belum optimal. Rentang nilai antara skor terendah yakni 50 dan skor tertinggi yakni 70 menunjukkan bahwa variasi aktivitas belajar siswa masih terbatas dan belum mencapai kategori tinggi. Selain itu, rata-rata 57,76 mengindikasikan bahwa secara umum aktivitas belajar siswa masih perlu ditingkatkan.

Pada tahap siklus II, terjadi peningkatan yang cukup signifikan. Skor tertinggi meningkat menjadi 90, sedangkan skor terendah juga mengalami peningkatan menjadi 70. Nilai rata-rata aktivitas belajar siswa naik menjadi 84,81. Peningkatan skor terendah dari 50 menjadi 70 menunjukkan bahwa siswa yang sebelumnya memiliki aktivitas rendah mengalami perbaikan yang nyata. Begitu pula dengan skor tertinggi yang meningkat dari 70 menjadi 90, menandakan bahwa siswa dengan aktivitas tinggi semakin menunjukkan partisipasi yang optimal dalam pembelajaran. Kenaikan rata-rata dari 57,76 menjadi 84,81 memperlihatkan adanya peningkatan aktivitas belajar secara keseluruhan.

Jika dibandingkan antara siklus I dan siklus II, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada seluruh komponen statistik, baik skor tertinggi, skor terendah, maupun skor rata-rata. Kenaikan rata-rata sebesar 27,05 poin (dari 57,76 menjadi 84,81) menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan memberikan dampak positif terhadap aktivitas belajar siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar IPAS siswa kelas V secara signifikan dari tahap siklus I ke siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan mampu mendorong keterlibatan dan partisipasi siswa secara lebih aktif dan optimal.

Jika dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase nilai aktivitas belajar IPAS siswa kelas

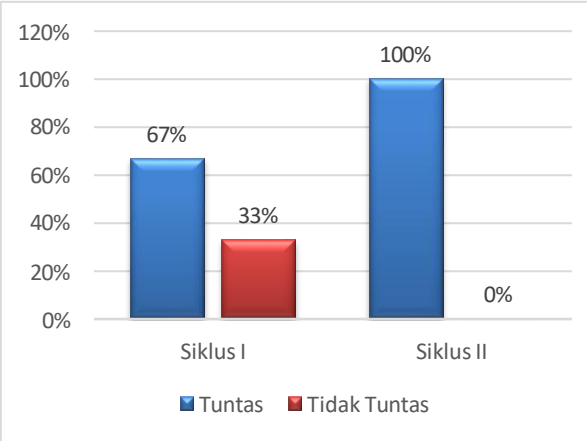
V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar setelah penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)* pada tahap siklus I dan siklus II, nilai aktivitas belajar siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori, yaitu: sangat tinggi (81–100), tinggi (61–80), sedang (41–60), rendah (21–40), dan sangat rendah (0–20). Jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian adalah 21 orang.

Pada tahap siklus I, aktivitas belajar siswa masih tergolong rendah dan belum merata. Tidak terdapat siswa (0%) yang berada pada kategori sangat tinggi (81–100). Sebanyak 7 siswa (33%) berada pada kategori tinggi (61–80), dan 14 siswa (67%) berada pada kategori sedang (41–60). Sebaliknya, sebagian besar siswa masih berada pada kategori rendah dan sangat rendah. Tidak ada siswa (0%) berada pada kategori rendah (21–40), dan sangat rendah (0–20). Data ini menunjukkan bahwa sebelum penerapan model pembelajaran, mayoritas siswa memiliki tingkat aktivitas belajar yang kurang optimal.

Setelah penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)*, terjadi peningkatan yang sangat signifikan pada aktivitas belajar siswa. Sebanyak 18 siswa (86%) berada pada kategori sangat tinggi (81–100), dan 3 siswa (14%) berada pada kategori tinggi (61–80). Tidak terdapat lagi siswa (0%) yang berada pada kategori sedang, rendah, maupun sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh siswa telah mencapai tingkat aktivitas minimal kategori tinggi, bahkan sebagian besar berada pada kategori sangat tinggi.

Jika dibandingkan antara *siklus I* dan *siklus II*, terlihat adanya pergeseran distribusi nilai yang sangat jelas dari kategori rendah dan sangat rendah ke kategori sangat tinggi. Pada *siklus I*, tidak ada siswa yang mencapai kategori sangat tinggi, sedangkan pada *siklus II* sebanyak 18 siswa (86%) berhasil mencapai kategori tersebut. Selain itu, kategori rendah dan sangat rendah yang sebelumnya berjumlah 11 siswa pada *siklus I*, berkurang menjadi 0 siswa pada *siklus II*.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)* memberikan dampak yang sangat positif terhadap peningkatan aktivitas belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar. Peningkatan ini terlihat dari perubahan distribusi frekuensi dan persentase nilai yang secara signifikan bergeser ke kategori yang lebih tinggi setelah perlakuan diberikan. Adapun presentase ketuntasan aktivitas belajar IPAS yang diperoleh dari hasil aktivitas belajar IPAS siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai Kota Makassar



Gambar 1 Rekapitulasi Ketuntasan Aktivitas Belajar Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 1 tentang persentase ketuntasan aktivitas belajar IPAS, ketuntasan aktivitas belajar ditentukan berdasarkan batas nilai minimal 75. Siswa yang memperoleh nilai 0–74 dikategorikan tidak tuntas, sedangkan siswa yang memperoleh nilai 75–100 dikategorikan tuntas. Jumlah keseluruhan siswa dalam penelitian ini adalah 21 orang.

Pada tahap siklus I, terdapat 14 siswa (67%) yang memperoleh nilai 0–74 sehingga termasuk dalam kategori tidak tuntas. Sementara itu, terdapat 7 siswa (33%) yang memperoleh nilai 75–100 dan dinyatakan tuntas. Data ini menunjukkan bahwa sebelum penerapan pembelajaran, lebih dari separuh siswa belum menunjukkan aktivitas belajar yang optimal sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Persentase ketuntasan klasikal baru mencapai 33%, sehingga belum memenuhi standar ketuntasan klasikal (≥75%). Hal ini mengindikasikan bahwa aktivitas belajar siswa pada tahap awal masih perlu ditingkatkan.

Setelah pelaksanaan pembelajaran, hasil siklus II menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Seluruh siswa, yaitu 21 orang (100%), memperoleh nilai 75–100 dan dinyatakan tuntas. Tidak terdapat lagi siswa (0%) yang berada pada kategori tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan secara menyeluruh. Semua siswa telah mencapai bahkan melampaui kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan.

Jika dibandingkan antara siklus I dan siklus II, terlihat adanya peningkatan yang sangat jelas dan signifikan. Persentase siswa yang tidak tuntas menurun dari 67% menjadi 0%, sedangkan persentase siswa yang tuntas meningkat dari 33% menjadi 100%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan aktivitas belajar IPAS yang sangat signifikan setelah pelaksanaan pembelajaran. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan keaktifan siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar dalam proses pembelajaran IPAS.

Hasil Belajar

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar, peneliti memperoleh dan mengumpulkan data melalui instrumen tes sebelum dan dan setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada siswa kelas V UPT SPF SD Inpres

Bontomanai dapat dilihat pada tabel berikut:

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai statistik (siklus I) sebelum diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) menunjukkan nilai rata – rata hasil belajar IPAS siswa sebanyak 64,95. Nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 40 dari nilai yang mungkin dicapai 100 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 80 dari nilai ideal yang mungkin dicapai 100, ini menunjukkan kemampuan siswa cukup bervariasi. Pada (siklus II) setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) menunjukkan nilai rata – rata hasil belajar IPAS siswa sebanyak 94,00. Nilai yang terendah yang diperoleh siswa adalah 71 dari nilai yang mungkin dicapai 100 sampai nilai tertinggi yang diperoleh siswa 100 dari nilai ideal yang mungkin dicapai 100, ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa cukup bervariasi.

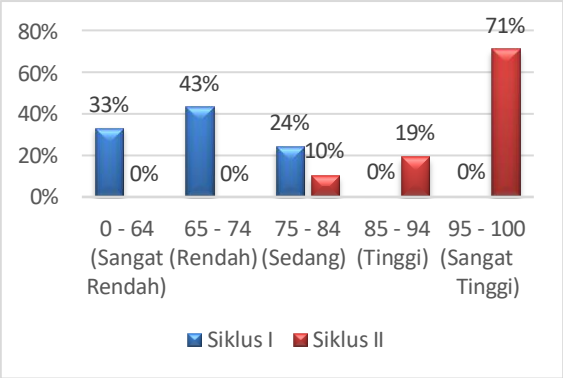
Jika nilai dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase nilai hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar setelah penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)* pada siklus I dan siklus II, nilai siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori tingkat penguasaan, yaitu: sangat tinggi (95–100), tinggi (85–94), sedang (75–84), rendah (65–74), dan sangat rendah (0–64). Jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian adalah 21 orang.

Pada tahap siklus I, hasil belajar siswa masih menunjukkan pencapaian yang relatif rendah. Tidak terdapat siswa (0%) yang berada pada kategori sangat tinggi (95–100) dan kategori tinggi (85–94), dan 5 siswa (24%) berada pada kategori sedang (75–84). Sebaliknya, sebagian besar siswa masih berada pada kategori rendah dan sangat rendah. Sebanyak 9 siswa (43%) berada pada kategori rendah (65–74), dan 7 siswa (33%) berada pada kategori sangat rendah (0–64).

Data ini menunjukkan bahwa sebelum penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)*, kemampuan pemahaman siswa terhadap materi IPAS masih belum optimal. Mayoritas siswa belum mencapai tingkat penguasaan yang tinggi, bahkan lebih dari separuh siswa berada pada kategori rendah dan sangat rendah (57%).

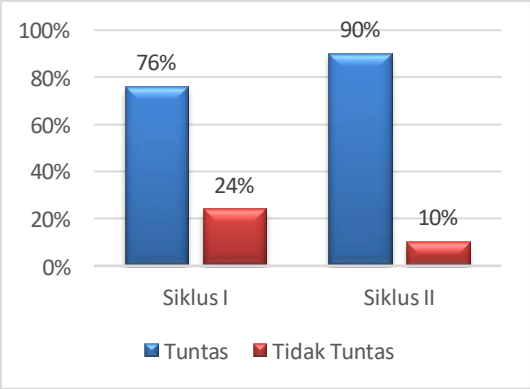
Setelah penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)*, hasil siklus II menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Sebanyak 15 siswa (71%) berada pada kategori sangat tinggi (95–100), 4 siswa (19%) berada pada kategori tinggi (85–94), 2 siswa (10%) berada pada kategori rendah (65-74). Tidak terdapat lagi siswa (0%) yang berada pada kategori sedang maupun sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh siswa telah mencapai tingkat penguasaan minimal kategori sedang, bahkan sebagian besar berada pada kategori sangat tinggi.

Jika dibandingkan antara siklus I dan siklus II, terlihat adanya pergeseran distribusi nilai dari kategori rendah dan sangat rendah ke kategori tinggi dan sangat tinggi. Pada siklus I, mayoritas siswa berada pada kategori rendah dan sangat rendah, sedangkan pada siklus II mayoritas siswa berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question (LSQ)* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar. Peningkatan ini terlihat jelas dari perubahan distribusi frekuensi dan persentase nilai yang secara dominan bergeser ke kategori yang lebih tinggi setelah perlakuan diberikan. Adapun diagramnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2 Diagram Batang Hasil Belajar IPAS Siklus I dan Siklus II

Adapun presentase ketuntasan hasil belajar IPAS yang diperoleh dari hasil belajar IPAS Siswa Kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar ditunjukkan pada gambar berikut ini:



Gambar 3 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan Gambar 3 tentang, terlihat bahwa ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari Siklus I ke Siklus II. Pada Siklus I, dari total 21 siswa terdapat 5 orang (24%) yang memperoleh nilai pada rentang 0–74 sehingga termasuk dalam kategori tidak tuntas, sedangkan 16 orang (76%) memperoleh nilai pada rentang 75–100 sehingga termasuk kategori tuntas. Data ini menunjukkan bahwa pada siklus pertama sebagian besar siswa telah mencapai ketuntasan belajar, namun masih terdapat beberapa siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Pada Siklus II, terjadi peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan. Jumlah siswa yang berada pada kategori tidak tuntas menurun menjadi 2 orang (10%), sedangkan jumlah siswa yang mencapai kategori tuntas meningkat menjadi 19 orang (90%). Peningkatan ini menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran yang diterapkan pada siklus II memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa terhadap materi IPAS.

Adapun 2 siswa yang belum mencapai ketuntasan pada Siklus II diberikan program remedial sebagai tindak lanjut pembelajaran. Remedial dilakukan untuk membantu siswa memahami kembali materi yang belum dikuasai melalui bimbingan khusus, latihan tambahan, dan penguatan konsep sesuai kesulitan belajar yang dialami. Dengan pemberian remedial tersebut, diharapkan seluruh siswa dapat mencapai ketuntasan belajar sesuai target yang ditetapkan.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada Siklus II berhasil meningkatkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa dibandingkan Siklus I. Persentase ketuntasan sebesar 90% pada Siklus II menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian telah tercapai, karena telah memenuhi kriteria yang ditetapkan, yaitu minimal 80% siswa mencapai ketuntasan belajar sesuai KKTP. Dengan demikian, tindakan pembelajaran yang diterapkan dinyatakan berhasil dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar IPAS yang sangat signifikan dari tahap siklus I ke siklus II.

3. Siklus 1

a. Perencanaan

Perencanaan disusun dan dikembangkan oleh peneliti yang dikonsultasikan dengan kepala sekolah dan guru kelas V. Adapun materi pembelajaran yang dilaksanakan pada tindakan siklus I adalah organ pernapasan manusia, dan proses pernapasan manusia. Dengan capaian pembelajaran yakni siswa mampu menjelaskan struktur dan fungsi organ pernapasan manusia, proses terjadinya pernapasan, serta pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan dalam kehidupan sehari-hari dan hubungannya dengan lingkungan sekitar.

b. Implementasi Tindakan Siklus I

Pada tahap tindakan dalam siklus I dilaksanakan selama 2 kali pertemuan yaitu bulan Januari 2025 yang diimplementasikan berdasarkan modul ajar yang telah disusun. Berdasarkan modul ajar tersebut implementasi tindakan pada semua pertemuan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

c. Observasi/Pengamatan

1) Aktivitas belajar hasil observasi

Berikut ini data hasil observasi yang digunakan untuk mengetahui seberapa jauh penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar, rekapitulasi hasil observasi aktivitas belajar siswa pada Siklus I menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar dari pertemuan I ke pertemuan II, meskipun masih berada pada kategori yang rendah. Pada pertemuan I, hasil observasi dari Observer I, Observer II, dan Observer III masing-masing memperoleh skor sebesar 47,93; 52,45; dan 51,22, yang seluruhnya berada pada kategori sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahap awal penerapan

pembelajaran, aktivitas siswa masih belum optimal dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih sangat kurang.

Selanjutnya, pada pertemuan II terjadi peningkatan skor aktivitas belajar siswa. Observer I mencatat skor 62,78 dan Observer II sebesar 63,50 yang masih berada pada kategori sangat rendah, sedangkan Observer III mencatat skor sebesar 64,28 yang sudah masuk dalam kategori rendah. Meskipun peningkatan telah terjadi, namun secara keseluruhan aktivitas belajar siswa masih belum mencapai kategori yang diharapkan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada Siklus I terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa, tetapi masih berada pada kategori sangat rendah hingga rendah. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dan penyempurnaan pada siklus berikutnya agar aktivitas belajar siswa dapat meningkat secara lebih optimal.

d. Refleksi Tindakan Siklus I

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan observasi, dapat dilakukan refleksi sebagai berikut:

1) Aspek perencanaan. Perencanaan pembelajaran telah disusun dengan baik melalui penyusunan modul ajar yang mengacu pada model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ). Materi tentang organ pernapasan manusia dan proses pernapasan telah dirancang sesuai dengan capaian pembelajaran yang diharapkan. Perangkat pembelajaran, media berupa video dan model paru-paru sederhana, serta instrumen observasi dan evaluasi telah dipersiapkan secara sistematis. Secara umum, tahap perencanaan sudah berjalan optimal dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.
2) Aspek pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan pembelajaran pada dua pertemuan berjalan cukup lancar dan mengikuti langkah-langkah model LSQ, yaitu mengajukan pertanyaan, diskusi, eksplorasi informasi, presentasi, dan refleksi. Siswa mulai terbiasa menuliskan pertanyaan, berdiskusi dalam kelompok, serta mempresentasikan hasil kerja. Namun, pada pertemuan pertama masih ditemukan beberapa kendala, seperti sebagian siswa kurang percaya diri dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan, diskusi kelompok belum merata karena didominasi oleh siswa tertentu, serta kemampuan memformulasikan gagasan masih perlu ditingkatkan. Pada pertemuan kedua terlihat adanya perbaikan, di mana siswa mulai lebih aktif, berani bertanya, dan lebih terlibat dalam kegiatan eksperimen maupun diskusi.

3) Aspek observasi aktivitas belajar. Hasil observasi oleh Observer I, II, dan III menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa meningkat dari 2,43 pada pertemuan I dengan kategori kadang-kadang menuju sering menjadi 2,93 pada pertemuan II dengan kategori sering. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator, terutama pada indikator memperhatikan guru, belajar dalam kelompok, dan menjawab pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model LSQ mulai memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
4) Aspek hasil belajar. Berdasarkan hasil evaluasi Siklus I, ketuntasan belajar belum sepenuhnya tercapai secara klasikal karena masih terdapat siswa yang belum mencapai KKTP. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun aktivitas belajar mengalami peningkatan, pemahaman siswa terhadap materi masih perlu diperkuat melalui perbaikan pada siklus berikutnya.

Secara keseluruhan, penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada Siklus I telah menunjukkan peningkatan aktivitas belajar siswa, namun hasil belajar dan partisipasi siswa belum optimal. Masih terdapat siswa yang kurang aktif bertanya, kurang percaya diri, dan belum maksimal dalam mengemukakan gagasan. Oleh karena itu, pada Siklus II perlu dilakukan perbaikan dengan memberikan motivasi yang lebih intensif, mengatur pembagian peran dalam kelompok agar diskusi lebih merata, memberikan bimbingan khusus kepada siswa yang kurang aktif, serta memberikan penguatan dan umpan balik yang lebih terarah. Dengan perbaikan tersebut, diharapkan pada Siklus II aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat secara optimal serta mencapai ketuntasan klasikal yang diharapkan.

4. Siklus II

Penerapan pembelajaran IPA pada siklus II melalui penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Pelaksanaan tindakan kelas yang akan berlangsung pada siklus II sebagian sama dengan kegiatan pada siklus I. Pembelajaran pada siklus II merupakan tindak lanjut pelaksanaan siklus pertama yang telah ditetapkan 2 x pertemuan yakni bulan Februari 2025.

b. Implementasi Tindakan Siklus II

Pada tahap tindakan dalam siklus I dilaksanakan selama 2 kali pertemuan yaitu bulan Februari 2025 yang diimplementasikan berdasarkan modul ajar yang telah disusun.

Berdasarkan modul ajar tersebut implementasi tindakan pada semua pertemuan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

c. Observasi/Pengamatan

1) Aktivitas belajar hasil observasi

Berikut ini data hasil observasi yang digunakan untuk mengetahui seberapa jauh penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar

Rekapitulasi hasil observasi aktivitas belajar siswa pada Siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan Siklus I. Aktivitas belajar siswa mengalami perkembangan dari kategori rendah menuju kategori sedang.

Pada pertemuan I, hasil observasi dari Observer I, Observer II, dan Observer III masing-masing memperoleh skor sebesar 69,28 dan 73,72 yang berada pada kategori rendah, serta 75,83 yang sudah berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa mulai mengalami peningkatan, meskipun belum merata pada semua aspek yang diamati.

Selanjutnya, pada pertemuan II terjadi peningkatan yang lebih baik. Observer I, Observer II, dan Observer III masing-masing memperoleh skor sebesar 82,94; 83,61; dan 83,78, yang seluruhnya berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa sudah lebih optimal dibandingkan pertemuan sebelumnya, dengan keterlibatan siswa yang semakin aktif dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada Siklus II aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan dari kategori rendah menjadi sedang. Penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) terbukti mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

d. Refleksi Tindakan Siklus II

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan pada siklus II yang meliputi tahap perencanaan, implementasi, dan observasi, dapat dilakukan refleksi sebagai berikut:

Secara umum, pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada siklus II berjalan dengan lebih optimal dibandingkan siklus sebelumnya. Perbaikan yang dilakukan berdasarkan refleksi siklus I, seperti pemberian motivasi yang lebih intensif, pembagian peran dalam kelompok, serta pemberian bimbingan kepada siswa yang kurang aktif, memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Siswa terlihat lebih siap mengikuti pembelajaran, lebih fokus, serta lebih percaya diri dalam bertanya dan menjawab pertanyaan.

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Rata-rata keseluruhan aktivitas belajar meningkat dari 3,00 pada pertemuan I menjadi 3,32 pada pertemuan II. Seluruh indikator menunjukkan peningkatan, terutama pada indikator belajar dalam kelompok, menjawab pertanyaan, dan memperhatikan guru. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam diskusi, kerja sama, dan interaksi pembelajaran sudah berkembang dengan baik. Siswa tidak lagi pasif, tetapi aktif

membangun pemahaman melalui pertanyaan dan diskusi.

Dari segi hasil belajar, pelaksanaan tes pada pertemuan ketiga siklus II berjalan lancar dan tertib. Siswa mengerjakan soal secara mandiri sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi gangguan sistem pernapasan dan kaitannya dengan kualitas udara. Ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai, sehingga tujuan penelitian tindakan kelas dinyatakan berhasil.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Starts With A Question* (LSQ) pada siklus II telah berhasil meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Bontomanai. Karena indikator keberhasilan telah tercapai baik dari segi aktivitas maupun ketuntasan hasil belajar, maka penelitian tindakan kelas dihentikan pada siklus II.

Pembahasan

Penelitian ini diawali dari kondisi kelas yang relatif pasif. Ketika peneliti pertama kali memasuki kelas V SD Inpres Bontomanai Kota Makassar, suasana pembelajaran masih berpusat pada guru. Siswa cenderung menunggu penjelasan, jarang mengajukan pertanyaan, dan hanya sebagian kecil yang berani menyampaikan pendapat. Pada saat tes awal diberikan, terlihat bahwa pemahaman siswa tentang organ pernapasan manusia masih belum mendalam. Beberapa siswa tampak ragu, sebagian lainnya kurang percaya diri. Gambaran awal ini menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa masih perlu ditingkatkan melalui suatu tindakan pembelajaran yang lebih partisipatif.

Memasuki siklus I, pembelajaran mulai dirancang menggunakan model *Learning Starts With A Question* (LSQ). Pada pertemuan pertama, guru menayangkan video tentang proses pernapasan manusia. Ketika siswa diminta menuliskan pertanyaan awal, kelas sempat hening. Wajah-wajah berpikir terlihat, beberapa siswa saling menoleh, dan ada yang masih menunggu contoh dari guru. Namun perlahan, pertanyaan mulai muncul. Diskusi kelompok pun dimulai. Pada tahap ini, partisipasi belum merata; masih ada siswa yang dominan dan ada pula yang hanya menjadi pendengar. Meskipun demikian, suasana kelas mulai berubah menjadi lebih hidup dibandingkan sebelum tindakan dilakukan.

Pada pertemuan berikutnya, ketika siswa melakukan percobaan sederhana menggunakan model paru-paru dari balon, antusiasme mulai meningkat. Siswa tampak penasaran melihat balon yang mengembang dan mengempis. Mereka mulai saling bertanya dan mencoba menjelaskan fenomena tersebut. Aktivitas belajar menunjukkan perkembangan yang lebih baik dibandingkan pertemuan sebelumnya. Namun, refleksi akhir Siklus I memperlihatkan bahwa tidak semua siswa terlibat secara optimal. Beberapa masih kurang percaya diri dalam memformulasikan gagasan,

dan pemahaman konsep belum sepenuhnya merata. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada siklus II.

Pada siklus II, perbaikan dilakukan dengan memberikan motivasi yang lebih intensif, membagi peran dalam kelompok secara jelas, serta memberikan bimbingan khusus kepada siswa yang kurang aktif. Ketika guru menampilkan gambar paru-paru sehat dan paru-paru yang mengalami gangguan, respons siswa jauh lebih cepat. Pertanyaan muncul secara spontan, diskusi berlangsung lebih merata, dan siswa mulai berani menyampaikan pendapat tanpa harus ditunjuk terlebih dahulu. Pada saat menganalisis data tentang kualitas udara, siswa tidak hanya membaca, tetapi mencoba mengaitkannya dengan kondisi lingkungan sekitar mereka. Kelas terasa lebih dinamis, interaksi antar siswa meningkat, dan pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Pada akhir siklus II, ketika evaluasi dilaksanakan, siswa mengerjakan soal dengan percaya diri. Hasil yang diperoleh menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dibandingkan kondisi awal. Seluruh siswa telah mencapai ketuntasan belajar, dan tidak lagi ditemukan siswa pada kategori rendah. Perubahan ini tidak hanya terlihat pada angka-angka hasil evaluasi, tetapi juga pada sikap belajar siswa yang lebih aktif, kritis, dan kolaboratif. Proses penelitian seolah memperlihatkan transformasi kelas dari suasana pasif menjadi lingkungan belajar yang hidup dan partisipatif.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme. Menurut Herianto dan Lestari (2021), konstruktivisme menekankan bahwa siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman, pertanyaan, dan refleksi. Vygotsky dalam Herianto dan Lestari (2021) dalam teori konstruktivisme sosial menegaskan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan bimbingan guru dalam zona perkembangan proksimal. Dalam pandangan konstruktivisme, belajar merupakan proses aktif di mana siswa mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui eksplorasi dan refleksi, bukan sekadar menerima informasi dari guru. Oleh karena itu, pembelajaran harus dirancang agar siswa berperan aktif sebagai subjek belajar yang menemukan, menalar, dan mengajukan pertanyaan terhadap fenomena yang dipelajari.

Model *Learning Starts With A Question* (LSQ) secara konseptual sangat sesuai dengan teori konstruktivisme tersebut. Pembelajaran diawali dari pertanyaan siswa, sehingga mereka terdorong untuk membangun pemahaman sendiri melalui diskusi, eksplorasi, dan pemecahan masalah. Proses ini juga sejalan dengan prinsip active learning, yang menekankan keterlibatan mental dan fisik siswa dalam pembelajaran. Ketika siswa aktif bertanya dan mencari jawaban, proses kognitif tingkat tinggi seperti analisis dan sintesis ikut berkembang.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh temuan penelitian relevan. Sari (2022) menyatakan

bahwa pembelajaran berbasis pertanyaan mampu meningkatkan partisipasi dan rasa ingin tahu siswa sekolah dasar. Rahmawati (2023) menemukan bahwa model LSQ efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA. Pratama dan Lestari (2024) melaporkan bahwa pembelajaran yang diawali dengan pertanyaan siswa dapat memperkuat interaksi sosial dan kolaborasi kelompok. Selain itu, Andini dkk. (2025) menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran berbasis pertanyaan mampu meningkatkan retensi konsep dan motivasi intrinsik siswa. Temuan-temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa LSQ efektif meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Selama penelitian berlangsung, tampak bahwa model LSQ memiliki beberapa kelebihan, antara lain mampu mendorong siswa aktif bertanya, meningkatkan rasa ingin tahu, melatih kemampuan berpikir kritis, memperkuat kerja sama kelompok, serta membangun kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan pendapat. Model ini juga sejalan dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa sebagaimana dituntut dalam Kurikulum Merdeka.

Namun demikian, LSQ juga memiliki keterbatasan. Pada tahap awal penerapan, siswa membutuhkan waktu untuk beradaptasi karena belum terbiasa memulai pembelajaran dengan pertanyaan. Proses diskusi memerlukan pengelolaan kelas yang baik agar tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran. Selain itu, model ini membutuhkan waktu relatif lebih lama dibandingkan metode ceramah, sehingga guru dituntut memiliki keterampilan dalam memfasilitasi pertanyaan dan mengarahkan diskusi secara efektif.

E. Kesimpulan

Aktivitas belajar siswa sebelum penerapan model Learning Starts With A Question (LSQ) tergolong rendah karena siswa cenderung pasif. Setelah diterapkan, aktivitas belajar meningkat secara signifikan; siswa menjadi lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan berpartisipasi, terutama pada siklus II yang menunjukkan pembelajaran lebih interaktif dan berpusat pada siswa. Sejalan dengan itu, hasil belajar IPAS sebelum penerapan LSQ juga masih rendah, dengan hanya 5 dari 21 siswa yang mencapai ketuntasan. Namun, setelah dua siklus penerapan model Learning Starts With A Question (LSQ), ketuntasan belajar meningkat menjadi 90% atau sebanyak 19 siswa, sehingga menunjukkan bahwa model tersebut efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Adiningrat, N., & Albina, M. (2024). Pentingnya perencanaan strategi pembelajaran untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan berkualitas. *QOUBA: Jurnal Pendidikan, 1*(2), 141–153.

Ag, S., Pd, M. I., Hasbi, M., Kausar, T., Pd, S., Jurai, U. I. N., & Metro, S. (2025). Belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas IV di SD Negeri 8 Metro Timur. *Jurnal Pendidikan*, 4(4), 2–7.

Aisah, N., Husin, M., & History, A. (2024). Pengaruh model *Learning Start With a Question* (LSQ) berbantu media game terhadap hasil belajar materi daerahku dan kekayaan alamnya. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 2*(6), 1–16.

Amal, A., & Aminah, S. (2025). Pelatihan pembuatan LKPD berbasis aplikasi Wordwall di SD Inpres Bontoala I Kabupaten Gowa. *Jurnal Pengabdian, 5*, 158–166.

Badriyah, Y. (2023). Pendekatan berbasis aktivitas dalam pembelajaran pendidikan agama Islam terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan, 6*, 1843–1853.

Butar, E. (2025). Penerapan model *Learning Start With a Question* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(3), 394–405.

Doolittle, P. E. (2023). Defining active learning: A restricted systematic review. *Journal of Effective Teaching in Higher Education, 6*(1), 1–22.

Esteban Guitart, M., Rivera-Vargas, P., Carrasco, S., & Serrat, N. (2024). Learning as life project(s): Understanding learning and identity through biography. *Frontiers in Education, 9*, 1421027.

Herianto, H., & Lestari, D. P. (2021). Implementasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran IPA melalui pemanfaatan bahan ajar elektronik. *Jurnal Pembangunan Pendidikan, 9*(1), 49–57.

Ikrimah, S. K., Wardatussa, I., & Yudha, C. B. (2025). Pembelajaran IPAS berbasis aktivitas siswa. *Jurnal Pendidikan*, 10.

Indah, P., Waruwu, M., & Helsa, Y. (2025). Implementasi pembelajaran aktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan, 3*.

Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Fondatia, 4*(1), 1–27.

Layali, H. N., & Sohiah, S. (2020). Teori hasil belajar pada siswa SDIT Cendikia. *As-Sabiqun, 2*(1), 55–60.

Lutfiah, E., Al-Hafidz, N. N. K., & Ayu, S. (2025). Potensi pembelajaran aktif dengan metode konstruktivisme. *Diajar, 4*(3), 329–336.

Ma'rufah, A. (2020). Implementasi kurikulum pendidikan agama Islam. *Edukasia: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 1*(1), 125–136.

Mendikbudristek. (2024). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024*.

Mulia, E., Zakir, S., Rinjani, C., & Annisa, S. (2021). Kajian

konseptual hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan, 7*(2), 137–156.

Nadrah, N. (2023). Linear motion materials on authentic learning collaborative problem-solving model. *JPPIPA, 9*(11), 10067–10076.

Novianti, I., Wijaya, U., & Surabaya, K. (2024). Peningkatan hasil belajar IPAS melalui model Jigsaw. *Jurnal Pendidikan, 5*.

Pratama, D., & Lestari, S. (2024). Pembelajaran berbasis pertanyaan dalam meningkatkan kolaborasi siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*.

Privitera, G. J., Vitale, B., & Gallegos, D. (2023). Defining the science of learning. *Educational Psychology Review, 35*(3), 1–19.

Rahmadani, M., Sulfasyah, S., & Rahayu, S. (2024). Pengaruh model LSQ terhadap keterampilan berbicara siswa. *AL-MIKRAJ, 4*(2), 431–443.

Rahmawati, R. (2023). Peningkatan hasil belajar melalui model penemuan terbimbing. *TEACHER, 3*(1), 10–16.

Sari, N. (2022). Pembelajaran berbasis pertanyaan dalam meningkatkan partisipasi siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*.

Syaibah, S., Anwar, A., & Widyawati, E. (2023). Efektivitas model LSQ terhadap hasil belajar matematika siswa. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal, 4*(3), 1675–1684.

Sultan, A. D., Andriani, A. A., & Makassar, U. M. (2024). Analisis minat belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan, 12*(2), 311–316.

Zakarina, U., Ramadya, A. D., Sudai, R., & Pattipeillohi, A. (2024). Integrasi IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka. *Damhil Education Journal, 4*(1), 50.

Zakia, M. L., Ngali, M.,