Didaktik : Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 04, Desember 2026

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPAS MATERI ORGAN DAN SISTEM PERNAPASAN MANUSIA MELALUI MODEL MAKE A MATCH PADA MURID KELAS VI SDN DUKUH KUPANG II

Ifzal Zulfikri[1], Anna Roosyanti[2], Mei Puspita Dewi[3]
Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya[1]
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya[2]
SDN Dukuh Kupang II Surabaya[3]
fikrize@gmail.com[1]
Annaroosyanti_fbs@uwks.ac.id[2] , Meidewi.mpd@gmail.com[3]

ABSTRACT

This classroom action research examines the improvement of Grade VI students' learning outcomes in IPAS on the human respiratory organs and system through the Make a Match learning model. The study was conducted at SD Negeri Dukuh Kupang II and planned in a preliminary assessment followed by Cycle I and Cycle II. Cycle I used cards containing organ images, names, and functions, while Cycle II was designed as a follow-up action using a respiratory-system puzzle and a challenge worksheet to strengthen students' understanding of organ relationships and airflow sequence. Data were collected through written tests and classroom observations and analyzed descriptively. The available score sheets contain incomplete records for the preliminary assessment and Cycle I; therefore, missing scores were not imputed as actual results. A paired descriptive analysis was performed on 28 students whose scores were available at all three stages. Their mean scores were 79.52 in the preliminary assessment, 89.29 in Cycle I, and 85.00 in Cycle II. If the school's mastery threshold is confirmed as 75, the number meeting the threshold in this paired group was 16, 19, and 16 students, respectively. The available data show an increase from the preliminary assessment to Cycle I, while the Cycle II mean is lower than Cycle I. Consequently, conclusions about sustained improvement require verification of missing scores and confirmation of the mastery threshold.

Keywords: Make a Match, learning outcomes, IPAS, respiratory system, classroom action research

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan mendeskripsikan perubahan hasil belajar IPAS pada materi organ dan sistem pernapasan manusia melalui model Make a Match pada murid kelas VI. Penelitian dirancang di SD Negeri Dukuh Kupang II melalui asesmen pra-siklus, tindakan Siklus I, dan perbaikan pada Siklus II. Pada Siklus I, murid mencocokkan kartu gambar, nama, dan fungsi organ; pada Siklus II, tindakan dirancang dengan bantuan puzzle sistem pernapasan dan LKM Kartu Tantangan untuk memperkuat pemahaman hubungan antarorgan serta urutan jalannya udara. Data dikumpulkan melalui tes tertulis dan observasi, kemudian dianalisis secara deskriptif. Lembar nilai yang tersedia masih memiliki data kosong pada pra-siklus dan Siklus I. Oleh karena itu, nilai yang tidak tersedia tidak diisi dengan angka rekaan sebagai hasil faktual. Analisis berpasangan dilakukan

terhadap 28 murid yang memiliki nilai pada ketiga tahap. Rata-rata kelompok tersebut adalah 79,52 pada pra-siklus, 89,29 pada Siklus I, dan 85,00 pada Siklus II. Jika KKTP sekolah dikonfirmasi sebesar 75, jumlah murid yang mencapai ambang tersebut adalah 16, 19, dan 16 murid. Data yang tersedia menunjukkan kenaikan dari pra-siklus ke Siklus I, tetapi rata-rata Siklus II lebih rendah daripada Siklus I. Karena itu, kesimpulan tentang peningkatan berkelanjutan harus menunggu verifikasi data kosong dan konfirmasi ambang ketuntasan.

Kata kunci: Make a Match, hasil belajar, IPAS, sistem pernapasan, penelitian tindakan kelas

A. Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar mengarahkan murid untuk memahami fenomena alam dan sosial melalui pengamatan, penalaran, serta keterkaitan konsep dengan kehidupan sehari-hari. Pada materi organ dan sistem pernapasan manusia, murid tidak cukup hanya menghafal nama organ. Murid perlu memahami fungsi setiap organ, urutan jalannya udara, hubungan antarorgan, dan cara menjaga kesehatan sistem pernapasan (Fitri et al., 2022).

Penguasaan materi tersebut penting karena pengalaman bernapas berlangsung setiap saat, tetapi proses di dalam tubuh tidak selalu dapat diamati secara langsung. Media visual dan aktivitas manipulatif dapat membantu murid menghubungkan nama, bentuk, posisi, dan fungsi organ. Pada pembelajaran kooperatif, murid juga memperoleh kesempatan untuk membandingkan pemahaman, menyampaikan alasan, serta mengorganisasikan informasi secara aktif (Huda, 2013; Rusman, 2017; Slameto, 2015).

Model Make a Match merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menggunakan kegiatan mencari dan mencocokkan pasangan informasi (Shoimin, 2017). Pada materi sistem pernapasan, informasi dapat disajikan dalam bentuk kartu gambar organ, kartu nama, dan kartu fungsi. Murid perlu menemukan kecocokan yang benar, bukan hanya mengingat informasi secara terpisah. Penelitian pada jenjang sekolah dasar melaporkan bahwa penerapan Make a Match dapat mendukung peningkatan hasil belajar pada sejumlah materi, meskipun hasilnya tetap bergantung pada konteks dan pelaksanaan pembelajaran (Maiyolanda et al., 2025; Romansyah et al., 2022; Susanti &

Radia, 2019; Widaswari & Andita, 2024).

Penelitian ini berangkat dari kebutuhan untuk menguatkan pemahaman murid kelas VI terhadap materi organ dan sistem pernapasan manusia. Tindakan Siklus I dirancang menggunakan kartu gambar, nama, dan fungsi organ. Berdasarkan rancangan pembelajaran, Siklus II dikembangkan sebagai tindak lanjut dengan penekanan pada puzzle sistem pernapasan dan LKM Kartu Tantangan. Puzzle digunakan untuk memvisualisasikan keterhubungan organ dan urutan jalannya udara, sedangkan Kartu Tantangan mendorong murid mengenali serta memperbaiki susunan atau informasi yang keliru.

Penelitian tindakan kelas dipilih karena memungkinkan guru merencanakan tindakan, melaksanakan pembelajaran, mengamati proses, dan melakukan refleksi untuk memperbaiki pembelajaran berikutnya. Tahapan berulang tersebut sejalan dengan kerangka penelitian tindakan yang menempatkan refleksi sebagai dasar perbaikan tindakan (Arikunto et al., 2015; Kemmis et al., 2014). Siklus tindakan tidak semata-mata dimaksudkan untuk memperoleh nilai yang lebih tinggi, tetapi juga untuk mengevaluasi apakah strategi pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan murid.

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan pelaksanaan model Make a Match pada materi organ dan sistem pernapasan manusia serta menelaah perubahan hasil belajar murid dari pra-siklus ke Siklus I dan Siklus II. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan refleksi bagi guru dalam memilih media pembelajaran yang konkret, partisipatif, dan sesuai dengan karakteristik materi IPAS di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK). Desain tindakan terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Keempat tahap tersebut digunakan secara berulang untuk memperbaiki pembelajaran berdasarkan temuan pada tahap sebelumnya. Subjek penelitian adalah murid kelas VI-A yang tercantum dalam daftar nilai, berjumlah 28 murid, di SD Negeri Dukuh Kupang II. Materi yang diteliti ialah organ dan

sistem pernapasan manusia pada mata pelajaran IPAS.

Penelitian dirancang dalam tiga tahap. Tahap pra-siklus digunakan untuk memperoleh gambaran awal melalui tes diagnostik. Pada Siklus I, pembelajaran dilaksanakan menggunakan model Make a Match dengan kartu gambar, nama, dan fungsi organ pernapasan. Murid mencari kartu yang sesuai, memeriksa kecocokan, mendiskusikan hubungan organ dan fungsi, serta menyampaikan hasil. Pada Siklus II, tindakan dirancang sebagai perbaikan dengan menggunakan puzzle sistem pernapasan dan LKM Kartu Tantangan. Murid menyusun puzzle, menentukan urutan jalannya udara, mengidentifikasi informasi yang keliru, memperbaikinya, dan menjelaskan alasan.

Data yang menjadi dasar draf ini berasal dari dua lembar daftar nilai yang diberikan penulis. Instrumen hasil belajar berupa tes tertulis dengan lima soal pilihan ganda dan lima soal uraian, dengan skor maksimal 100 sebagaimana rancangan asesmen pembelajaran. Data proses pembelajaran direncanakan diperoleh melalui observasi aktivitas murid, kerja sama, penalaran kritis, komunikasi, serta dokumentasi. Namun, rekap observasi proses belum tersedia dalam data yang diberikan sehingga tidak dilaporkan sebagai temuan kuantitatif.

Analisis dilakukan secara deskriptif dengan menghitung rata-rata, jumlah murid yang mencapai ambang ketuntasan, dan persentase ketuntasan. Untuk menghindari perbandingan kelompok yang berbeda akibat data kosong, analisis perubahan antartahap menggunakan 28 murid yang mempunyai nilai tercatat pada pra-siklus, Siklus I, dan Siklus II. Ambang ketuntasan 75 digunakan hanya sebagai asumsi kerja dalam draf dan harus dikonfirmasi dengan KKTP/KKM yang benar-benar ditetapkan sekolah. Nilai kosong tidak diisi dengan nilai rekaan dan tidak diperlakukan sebagai nilai aktual.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pelaksanaan Tindakan

Pada pra-siklus, tes diagnostik digunakan untuk memperoleh gambaran awal tentang pemahaman murid terhadap organ, fungsi, urutan jalannya udara, dan pemeliharaan kesehatan sistem pernapasan. Hasil awal tersebut menjadi dasar perencanaan tindakan. Dalam pelaksanaan PTK, hasil tes awal perlu

dipakai untuk menentukan aspek yang membutuhkan penguatan, bukan sekadar sebagai pembanding angka pada akhir tindakan.

Pada Siklus I, model Make a Match diterapkan melalui kartu gambar organ, nama organ, dan fungsi organ. Aktivitas ini memberi kesempatan kepada murid untuk bergerak mencari kecocokan, mendiskusikan alasan, lalu kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil. Guru berperan sebagai fasilitator yang memantau ketepatan pasangan kartu, meluruskan konsep yang belum tepat, dan menghubungkan kegiatan permainan dengan kasus sehari-hari, misalnya paparan asap kendaraan dan perubahan frekuensi napas setelah berolahraga.

Siklus II dirancang sebagai tindak lanjut dengan bantuan puzzle sistem pernapasan. Perubahan media tersebut dimaksudkan agar murid tidak berhenti pada pengenalan pasangan informasi, tetapi juga membangun gambaran utuh tentang hubungan organ dan urutan jalannya udara. Setelah puzzle tersusun, murid mengerjakan LKM Kartu Tantangan untuk menemukan kesalahan pada urutan atau informasi organ, memperbaikinya, dan menyampaikan alasan. Kegiatan ini berpotensi mendorong penalaran dan diskusi kelompok. Akan tetapi, klaim bahwa aktivitas murid meningkat harus didukung lembar observasi yang benar-benar terisi.

2. Hasil Analisis Nilai

Lembar nilai menunjukkan bahwa tidak semua murid memiliki nilai tercatat pada setiap tahap. Oleh sebab itu, tabel berikut menyajikan analisis berpasangan pada 28 murid yang memiliki nilai lengkap untuk ketiga tahap. Angka ini bukan pengganti data yang hilang, melainkan analisis atas catatan yang tersedia.

Tahap	Jumlah data lengkap	Rata-rata	Mencapai ≥75	Persentase
Pra-siklus	28	79,52	16	76,19%
Siklus I	28	89,29	19	90,48%
Siklus II	28	85,00	16	76,19%

Tabel 1. Ringkasan hasil pada 28 murid dengan nilai lengkap di seluruh tahap

Berdasarkan kelompok murid yang sama, rata-rata meningkat dari 79,52 pada pra-siklus menjadi 89,29 pada Siklus I. Persentase murid yang mencapai ambang 75 juga meningkat dari 76,19% menjadi 90,48%. Pola tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil pada Siklus I dalam data yang tersedia. Temuan ini sejalan dengan laporan penelitian lain yang menunjukkan bahwa Make a Match dapat mendukung hasil belajar pada

pembelajaran sekolah dasar (Romansyah et al., 2022; Sulhan, 2020; Wijanarko, 2017).

Pada Siklus II, rata-rata kelompok berpasangan tercatat 85,00, lebih rendah daripada Siklus I sebesar 89,29. Persentase yang mencapai ambang 75 juga tercatat 76,19%, sama dengan pra-siklus dan lebih rendah daripada Siklus I. Karena itu, data yang tersedia belum mendukung kesimpulan bahwa hasil belajar meningkat secara berkelanjutan dari Siklus I ke Siklus II. Perbedaan ini dapat berkaitan dengan variasi tingkat kesulitan tes, pelaksanaan pembelajaran, atau capaian murid yang memang beragam; penyebabnya tidak dapat dipastikan tanpa menelaah butir soal, lembar jawaban, dan catatan observasi.

Perlu diperhatikan bahwa daftar nilai keseluruhan memuat 25 nilai pra-siklus, 24 nilai post-test Siklus I, dan 28 nilai post-test Siklus II. Perbandingan rata-rata seluruh nilai yang tersedia pada tiap tahap akan menggunakan jumlah murid yang berbeda, sehingga kurang tepat dijadikan satu-satunya bukti peningkatan. Analisis berpasangan pada 28 murid dipilih agar perbandingan antartahap lebih sebanding. Sebelum naskah dikirim ke jurnal, penulis perlu memeriksa kembali daftar nilai sumber dan melengkapi nilai yang memang belum tercatat berdasarkan lembar tes asli.

3. Pembahasan

Temuan pada Siklus I memberi indikasi bahwa kegiatan mencocokkan kartu dapat membantu murid mengorganisasikan informasi mengenai nama, gambar, dan fungsi organ. Materi sistem pernapasan memuat beberapa istilah yang saling berkaitan, sehingga kegiatan menghubungkan informasi dapat membantu murid menghindari hafalan terpisah. Ketika murid diminta menjelaskan alasan kecocokan, kegiatan juga memberi kesempatan untuk berpartisipasi dan berdiskusi. Sejumlah kajian Make a Match di sekolah dasar turut menekankan kegiatan mencocokkan informasi sebagai bagian dari pembelajaran aktif (Nabila et al., 2024; Siregar & Lumbanraja, 2023; Sofiahtun Ni’mah et al., 2023; Uciatun et al., 2022).

Puzzle pada Siklus II memiliki fungsi pedagogis yang berbeda dari kartu pasangan. Potongan puzzle menuntut murid memperhatikan posisi dan hubungan bagian sehingga membentuk gambaran sistem yang utuh. LKM Kartu Tantangan menambahkan kegiatan memeriksa kesalahan dan memberikan

alasan, yang relevan dengan tujuan pembelajaran untuk menganalisis urutan jalannya udara dan keterkaitan fungsi organ. Penggunaan media perlu diselaraskan dengan tujuan, karakteristik materi, dan penilaian hasil belajar (Majid, 2014; Sudjana, 2010).

Rata-rata Siklus II yang lebih rendah daripada Siklus I perlu diperlakukan sebagai temuan penting, bukan disembunyikan. Refleksi tindakan seharusnya mempertimbangkan apakah murid memahami instruksi puzzle, apakah alokasi waktu cukup, apakah pertanyaan tantangan setara dengan tes sebelumnya, serta apakah bantuan guru diberikan secara proporsional. Penelitian tindakan kelas bersifat siklik; hasil yang belum sesuai harapan dapat menjadi dasar perbaikan. Untuk memastikan penyebabnya, diperlukan catatan keterlaksanaan pembelajaran, skor per butir, hasil observasi, dan dokumentasi refleksi guru.

Secara metodologis, penelitian ini juga memiliki keterbatasan. Pertama, data nilai pada lembar yang tersedia belum lengkap pada pra-siklus dan Siklus I. Kedua, ambang ketuntasan 75 belum dikonfirmasi melalui dokumen sekolah. Ketiga, data observasi dan catatan refleksi per siklus belum tersedia untuk dianalisis. Keempat, skor rata-rata tidak menjelaskan perubahan setiap murid secara penuh. Keterbatasan ini harus ditangani sebelum naskah dinyatakan final. Penulis disarankan mencocokkan daftar nilai dengan lembar jawaban, memastikan kesetaraan tes, serta menambahkan data observasi yang benar-benar dikumpulkan.

D. Kesimpulan

Analisis terhadap 28 murid yang memiliki nilai lengkap pada pra-siklus, Siklus I, dan Siklus II menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar meningkat dari 79,52 pada pra-siklus menjadi 89,29 pada Siklus I, kemudian tercatat 85,00 pada Siklus II. Dengan ambang kerja 75 yang masih perlu dikonfirmasi, ketuntasan kelompok berpasangan berubah dari 76,19% menjadi 90,48%, lalu 76,19%. Dengan demikian, data yang tersedia mendukung adanya peningkatan dari pra-siklus ke Siklus I, tetapi belum menunjukkan peningkatan yang berkelanjutan hingga Siklus II.

Model Make a Match dengan kartu gambar, nama, dan fungsi serta pengembangan media puzzle dan LKM Kartu Tantangan merupakan rancangan yang dapat digunakan untuk memfasilitasi pengenalan hubungan

antarorgan, penyusunan urutan jalannya udara, dan analisis kesalahan. Namun, efektivitas tindakan secara keseluruhan belum dapat disimpulkan secara kuat sebelum nilai yang kosong diverifikasi, ambang ketuntasan dipastikan, dan catatan observasi dilengkapi. Penelitian lanjutan atau revisi tindakan perlu memeriksa kesetaraan instrumen, memberi waktu yang cukup untuk menyusun puzzle, dan menggunakan hasil refleksi untuk menyesuaikan dukungan belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). Penelitian tindakan kelas (Edisi revisi). Jakarta: Bumi Aksara.

Fitri, A., Rasa, A. A., Sholihuddin, M., Rahayu, R. G. P., & Wahyudi, M. J. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas VI. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Huda, M. (2013). Model-model pengajaran dan pembelajaran: Isu-isu metodis dan paradigmatis. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). The action research planner: Doing critical participatory action research. Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-4560-67-2

Maiyolanda, A., Pebriana, P. H., Rahmatullah, E., Hasfarina, F., Cahyati, L., Umairah, N., Rahmadiah, P., Rahmayani, R., & Saffiyah, W. (2025). The application of the “Make a Match” model to improve Indonesian language learning outcomes for elementary school students. TOFEDU: The Future of Education Journal, 4(3), 666–676. https://doi.org/10.61445/tofedu.v4i3.422

Majid, A. (2014). Penilaian autentik: Proses dan hasil belajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Nabila, I., Junaidi, I. A., & Firdaus, M. (2024). Pengaruh penggunaan Make a Match terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD. JGK (Jurnal Guru Kita), 8(2), 281–289. https://doi.org/10.24114/jgk.v8i2.55316

Romansyah, D., Egok, A. S., & Frima, A. (2022). Penerapan model pembelajaran Make A Match terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Jurnal Basicedu, 6(2), 1819–1828. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2316

Rusman. (2017). Belajar dan pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta: Kencana.

Shoimin, A. (2017). 68 model pembelajaran inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Siregar, A., & Lumbanraja, R. (2023). Model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match berbantuan media flashcard sebagai stimulus keaktifan belajar siswa sekolah dasar. Paedagogi: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan, 9(2). https://doi.org/10.24114/paedagogi.v9i2.46833

Slameto. (2015). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya (Edisi revisi). Jakarta: Rineka Cipta.

Sofiahtun Ni’mah, S., Mulyani, S., & Wahyudin, D. (2023). Pengaruh

model pembelajaran Make a Match terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS sekolah dasar. Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Keagamaan, 21(2), 634–645. https://doi.org/10.53515/qodiri.2023.21.2.634-645

Sudjana, N. (2010). Penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sulhan, S. (2020). Penerapan model pembelajaran Make A Match untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi organ peredaran darah dan fungsinya. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 4(1). https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.23735

Susanti, H., & Radia, E. H. (2019). Implementation of make a match model to improve thematic learning outcomes. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 52(1), 26–32. https://doi.org/10.23887/jpp.v52i1.17246

Uciatun, U., Japar, M., & Sapriati, A. (2022). Pengaruh strategi pembelajaran Make a Match dan minat belajar terhadap hasil belajar IPS siswa sekolah dasar. ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 6(2), 384–397. https://doi.org/10.30651/else.v6i2.12592

Widaswari, D., & Andita, C. D. (2024). Penerapan model pembelajaran Make A Match untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar. Journal of Elementary School (JOES), 7(1). https://doi.org/10.31539/joes.v7i1.8224

Wijanarko, Y. (2017). Model pembelajaran Make a Match untuk pembelajaran IPA yang menyenangkan. Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 1(1), 52–59. https://doi.org/10.30738/tc.v1i1.1579