

Implementasi Model Discovery Learning Berbasis Teori Jerome Bruner dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas 5B MI Ma'arif Kalibebber Wonosobo

Alfri Khoerul Mustaqim¹, Adella Kusuma²

¹Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Sains Al-Qur'an, Jawa Tengah, Indonesia

²Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Sains Al-Qur'an, Jawa Tengah, Indonesia

alfrikhoerul@gmail.com¹, adellakusuma1944@gmail.com²

ABSTRACT

This study was motivated by the low level of student learning engagement resulting from the dominance of conventional teaching methods, despite active participation being a fundamental element in concept mastery at the elementary education level. The purpose of this study was to describe the implementation of the Discovery Learning model based on Jerome Bruner's theory and to analyze its impact on improving the learning engagement of fifth-grade students at an Islamic elementary school in Wonosobo, Indonesia. This research employed a descriptive qualitative approach. Data were collected through semi-structured interviews with the fifth-grade homeroom teacher and the school principal, supported by documentation of instructional plans and classroom learning activities. The findings revealed that the implementation of Discovery Learning integrated Bruner's cognitive representation stages, namely enactive, iconic, and symbolic representations, into the discovery process. The application of this model contributed significantly to enhancing various dimensions of student engagement, particularly students' willingness to ask questions, participation in group discussions, and independence in constructing knowledge. The main supporting factors included teachers' creativity in utilizing concrete learning media and the availability of technological facilities provided by the school. Meanwhile, the major challenges were limited instructional time and the abstract nature of certain learning materials. In conclusion, Discovery Learning based on Bruner's theory was found to be effective in creating an interactive learning environment and optimizing students' mental and physical involvement in the learning process at the elementary Islamic school level.

KEYWORDS: Bruner theory; Discovery Learning; elementary education; learning engagement; student participation.

Korespondensi:

Alfri Khoerul Mustaqim¹, Adella Kusuma²

¹Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Sains Al-Qur'an, Jawa Tengah, Indonesia

²Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Sains Al-Qur'an, Jawa Tengah, Indonesia

E-mail: alfrikhoerul@gmail.com¹, adellakusuma1944@gmail.com²

1. PENDAHULUAN

PENDAHULUAN

Pendidikan pada jenjang sekolah dasar merupakan fondasi fundamental dalam membentuk pola pikir, keterampilan pemecahan masalah, serta karakter siswa untuk menghadapi kompleksitas tantangan abad ke-21 (Suriadi et al., 2025). Pada fase ini, keberhasilan proses instruksional tidak hanya diukur dari pencapaian kognitif semata, tetapi juga dari sejauh mana siswa terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri (Riyadi & Suwartini, 2022). Keaktifan belajar merupakan unsur dasar atau bagian yang sangat berperan penting dalam pembelajaran karena menjadi indikator utama efektivitas suasana kelas (Priyanto & De Kock, 2021). Keterlibatan aktif ini mencakup dimensi fisik, mental, hingga sosial yang memungkinkan siswa mengkonstruksi makna dari informasi yang diterima (Amalia et al., 2023).

Pentingnya keaktifan belajar siswa sekolah dasar berkaitan erat dengan hakikat pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran dikatakan efektif apabila guru mampu mengelola interaksi sehingga memunculkan respon positif, komunikasi dua arah, dan aktivitas eksploratif di kelas (Riyadi & Suwartini, 2022). Menurut Sudjana (2016), indikator keaktifan dapat dilihat dari kesediaan siswa melaksanakan tugas, keterlibatan dalam pemecahan masalah, keberanian bertanya, hingga kemampuan menilai kemampuan diri sendiri (Eva & Irfan, 2024). Siswa yang aktif secara visual, lisan, maupun psikologis cenderung memiliki daya ingat yang lebih kuat karena informasi yang diperoleh tidak hanya didengar secara pasif, tetapi diinternalisasikan melalui tindakan nyata (Yuliasri et al., 2022; Eva & Irfan, 2024).

Namun, realitas empiris di lapangan seringkali menunjukkan fenomena yang kontradiktif. Berdasarkan observasi dan data awal di MI Ma'arif Kalibebber Wonosobo, khususnya di kelas 5B, masih ditemukan rendahnya partisipasi aktif siswa dalam beberapa mata pelajaran, terutama yang bersifat abstrak seperti Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Permasalahan ini seringkali dipicu oleh penggunaan metode konvensional seperti ceramah yang bersifat berpusat pada guru (*teacher-centered*), di mana siswa hanya diposisikan sebagai penerima informasi pasif (Eva & Irfan, 2024; Sari et al., 2024). Dampaknya, siswa merasa bosan, kurang berani bertanya, dan pasif saat guru memberikan kesempatan untuk tampil di depan kelas (Eva & Irfan, 2024). Bahkan, pada materi yang kompleks, banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) akibat kurangnya pemahaman konsep yang mendalam (Aidah, 2023).

Menghadapi tantangan tersebut, diperlukan sebuah model pembelajaran yang mampu menggeser dominasi guru menjadi fasilitator dan memberikan ruang eksplorasi bagi siswa. Model *Discovery Learning* (DL) hadir sebagai solusi inovatif yang berakar pada pandangan konstruktivisme. *Discovery Learning* didefinisikan sebagai proses pembelajaran di mana materi tidak disajikan dalam bentuk final, melainkan menuntut siswa untuk mengorganisasi sendiri pengetahuannya (Dewi, 2023). Model ini mengatur sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh ilmu secara mandiri melalui observasi, eksperimen, dan tindakan ilmiah (Yuliasri

et al., 2022). Dengan penerapan DL, peran guru berubah menjadi penuntun yang memberikan rangsangan (*stimulation*) agar siswa tertarik untuk menyelidiki suatu fenomena secara kritis (Ezekiel et al., 2026).

Landasan teoritis utama dari *Discovery Learning* bersumber pada pemikiran Jerome Bruner. Bruner (1961) menegaskan bahwa proses belajar akan berjalan optimal jika siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep, prinsip, atau aturan melalui contoh-contoh yang menggambarkan aturan tersebut (Assyakurrohim et al., 2023). Dalam pandangan kognitivisme Bruner, belajar bukan sekadar hubungan stimulus-respon, melainkan sebuah proses berpikir yang mendalam melibatkan aktivitas mental siswa (Khoiriyah & Murniyati, 2021). Terdapat beberapa konsep kunci dalam teori Bruner yang relevan dengan peningkatan keaktifan, yaitu: *structure of knowledge* (struktur pengetahuan), *readiness for learning* (kesiapan belajar), *intuitive thinking* (berpikir intuitif), dan *motivation for learning* (motivasi untuk belajar) (Assyakurrohim et al., 2023).

Bruner mengemukakan bahwa perkembangan kognitif anak SD/MI berlangsung melalui tiga tahap representasi sistematis: enaktif, ikonik, dan simbolik (Nyai, 2021). Tahap enaktif melibatkan manipulasi benda-benda konkret untuk memahami realitas, tahap ikonik menggunakan gambar atau visualisasi untuk merepresentasikan konsep dan tahap simbolik menggunakan bahasa atau logika abstrak (Sundari & Fauziati, 2021). Integrasi ketiga tahap ini dalam sintak *Discovery Learning* yang meliputi *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, hingga *generalization* menjadi kunci utama dalam menciptakan pembelajaran yang "belajar bagaimana cara belajar" (*learning how to learn*) (Khoiriyah & Murniyati, 2021; Riyadi & Suwartini, 2022).

Urgensi penerapan model ini semakin diperkuat dengan adanya data wawancara di MI Ma'arif Kalibeber. Wali kelas 5B menyatakan bahwa media atau contoh konkret sangat penting agar siswa lebih mudah memahami materi dan tidak semua materi harus disampaikan secara ceramah langsung. Penggunaan media visual melalui proyektor serta aktivitas praktik dalam materi magnet, sistem pernapasan, dan anyaman terbukti membuat siswa lebih antusias dan kritis dibandingkan metode ceramah. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan guru dalam menyediakan lingkungan eksploratif berbasis benda nyata (enaktif) dan visual (ikonik) merupakan faktor pendukung keberhasilan transisi kognitif siswa di madrasah tersebut.

Meskipun manfaat *Discovery Learning* telah banyak dibahas, terdapat *research gap* atau kesenjangan penelitian yang mendasari pentingnya studi ini. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak mengkaji efektivitas *Discovery Learning* pada jenjang sekolah menengah (Aidah, 2023; Dewi, 2023) atau hanya fokus pada peningkatan hasil belajar kognitif secara umum (Suriadi et al., 2025; Riyadi & Suwartini, 2022). Kajian yang secara spesifik mengintegrasikan tahapan representasi Bruner (enaktif-ikonik-simbolik) secara sistematis ke dalam implementasi praktis di lingkungan Madrasah Ibtidaiyah (MI) masih terbatas (Imana & Munir, 2026). Selain itu, banyak guru di tingkat sekolah dasar yang masih kesulitan dalam mengelola waktu dan membimbing siswa yang belum terbiasa melakukan eksplorasi mandiri (Suriadi et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut

dengan mengeksplorasi implementasi model *Discovery Learning* berbasis teori Bruner secara holistik di MI Ma'arif Kalibeber Wonosobo.

Sebagai pijakan empiris, penelitian ini merujuk pada beberapa studi terdahulu yang relevan. Pertama, penelitian oleh Eva dan Irfan (2024) membuktikan bahwa penggunaan *Discovery Learning* meningkatkan keaktifan siswa kelas VI dari 43% menjadi 86% melalui dua siklus tindakan. Persamaan dengan penelitian ini adalah variabel keaktifan belajar, namun perbedaannya terletak pada jenjang kelas dan ketiadaan integrasi eksplisit dengan teori representasi Bruner. Kedua, Suriadi et al. (2025) menemukan peningkatan keaktifan dari 62% menjadi 77% pada mata pelajaran IPA kelas 5 SD melalui *Discovery Learning*. Perbedaannya, penelitian Suriadi berlokasi di SD Negeri di Bali, sementara penelitian saat ini berfokus pada konteks madrasah ibtidaiyah di Jawa Tengah dengan karakteristik siswa yang berbeda.

Ketiga, Imana dan Munir (2026) mengembangkan e-modul IPAS berbasis teori Bruner yang terbukti valid dan efektif bagi pemahaman konsep siswa MI. Penelitian tersebut fokus pada pengembangan media digital, sedangkan penelitian ini lebih menekankan pada implementasi model instruksional di dalam kelas secara langsung. Keempat, Riyadi dan Suwartini (2022) menyoroti peningkatan keaktifan siswa SD pada mata pelajaran IPS melalui DL dengan peran guru sebagai fasilitator yang intensif. Kelima, Assyakurrohim et al. (2023) membahas implikasi teori Bruner dalam pembelajaran PAI, namun terbatas pada kajian literatur, bukan tindakan lapangan. Keenam, Dewi (2023) dan Aidah (2023) secara konsisten melaporkan bahwa DL mengatasi kebosanan belajar, namun subjek penelitiannya adalah siswa SMA. Ketujuh, Nyai (2021) mengaplikasikan teori Bruner untuk matematika SD, tetapi fokusnya pada prestasi belajar, bukan keaktifan secara menyeluruh. Kedelapan, Yuliasri et al. (2022) membandingkan DL dengan PBL, menunjukkan bahwa DL sangat menekankan kemandirian siswa. Kesembilan, Ezekiel et al. (2026) menekankan perlunya *scaffolding* dalam DL untuk materi yang kompleks. Terakhir, Sari et al. (2024) mengidentifikasi bahwa kurangnya media yang tepat menjadi penyebab utama rendahnya keaktifan, yang mendukung urgensi penyediaan media enaktif-ikonik dalam penelitian ini.

Kerangka berpikir penelitian ini didasarkan pada alur kausalitas antara landasan teori kognitif dan model pembelajaran aktif. Kondisi awal menunjukkan rendahnya keaktifan belajar siswa kelas 5B MI Ma'arif Kalibeber akibat metode ceramah yang tidak sesuai dengan kebutuhan perkembangan kognitif anak usia dasar. Sebagai intervensi, diterapkan model *Discovery Learning* yang sintaknya diintegrasikan dengan tiga tahap representasi kognitif Jerome Bruner. Guru memberikan stimulasi melalui benda konkret (enaktif), dilanjutkan dengan visualisasi melalui media gambar/proyektor (ikonik), dan diakhiri dengan diskusi serta penarikan kesimpulan menggunakan bahasa ilmiah (simbolik). Bantuan guru diberikan melalui *scaffolding* (pertanyaan pemandu) untuk memastikan siswa siap secara kognitif (*readiness for learning*). Proses ini diharapkan dapat memicu motivasi intrinsik dan keaktifan belajar, baik secara lisan (bertanya/berpendapat), visual (mengamati), maupun mental (memecahkan masalah), yang pada akhirnya meningkatkan kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan.

Berdasarkan paparan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana implementasi model *Discovery Learning* berbasis teori Jerome Bruner dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas 5B MI Ma'arif Kalibebber Wonosobo? (2) Faktor-faktor apa saja yang mendukung dan menghambat implementasi model tersebut di kelas 5B MI Ma'arif Kalibebber Wonosobo? Adapun tujuan penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan proses implementasi model *Discovery Learning* berbasis teori Jerome Bruner pada siswa kelas 5B MI Ma'arif Kalibebber Wonosobo. (2) Mengidentifikasi peningkatan keaktifan belajar siswa setelah diterapkannya model tersebut. (3) Mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat selama proses implementasi.

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada kontekstualisasi model *Discovery Learning* yang secara prosedural mengintegrasikan tiga tahap representasi kognitif Jerome Bruner (enaktif-ikonik-simbolik) secara eksplisit dalam kurikulum Madrasah Ibtidaiyah di Kabupaten Wonosobo. Sebagian besar riset DL di tingkat SD/MI hanya berfokus pada hasil belajar kognitif, namun penelitian ini membahas secara mendalam proses transisi kognitif siswa dari tahap manipulasi benda nyata menuju abstraksi konsep melalui bantuan media digital dan stimulasi seni (nyanyian) yang spesifik diterapkan di MI Ma'arif Kalibebber. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi penting bagi inovasi pedagogis di lingkungan madrasah untuk menciptakan suasana belajar yang dinamis, religius, dan selaras dengan prinsip psikologi perkembangan anak.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif untuk memahami fenomena implementasi model *Discovery Learning* berbasis teori Jerome Bruner secara mendalam dan menyeluruh. Pendekatan kualitatif dipilih karena peneliti berupaya menangkap makna, persepsi, dan deskripsi peristiwa yang bersifat alami di dalam ruang kelas tanpa adanya manipulasi variabel (Yusuf, 2017). Sebagaimana dijelaskan dalam literatur, penelitian kualitatif berfungsi untuk memahami situasi sosial secara mendalam, menemukan pola interaksi, serta menghasilkan teori dari data lapangan yang kompleks dan penuh makna (Sugiyono, 2015; Rahmah, 2022). Dalam konteks ini, peneliti bertindak sebagai instrumen utama yang hadir langsung di lokasi penelitian untuk mendeskripsikan bagaimana tahapan enaktif, ikonik, dan simbolik Bruner diintegrasikan ke dalam sintak pembelajaran penemuan di madrasah (Khoiriyah & Murniyati, 2021).

Penelitian ini dilaksanakan di MI Ma'arif Kalibebber, Kecamatan Mojotengah, Kabupaten Wonosobo. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada karakteristik madrasah yang mulai mengintegrasikan media visual dan praktik langsung dalam mata pelajaran IPAS guna mengatasi kejenuhan siswa. Subjek penelitian atau informan kunci ditentukan secara purposif, yang meliputi Wali Kelas 5B MI Ma'arif Kalibebber sebagai praktisi utama pembelajaran dan Kepala Sekolah MI Ma'arif Kalibebber sebagai penanggung jawab kebijakan inovasi pendidikan di sekolah tersebut. Pelibatan wali kelas sangat krusial karena ia memiliki kontrol penuh

terhadap metode pengajaran dan observasi langsung terhadap perubahan perilaku keaktifan siswa (Riyadi & Suwartini, 2022; Sayangan et al., 2023).

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari sumber pertama melalui interaksi verbal dengan wali kelas 5B dan kepala sekolah terkait perencanaan pembelajaran, kendala di lapangan, serta respon siswa terhadap model *Discovery Learning*. Sumber data primer ini bertujuan untuk memperoleh informasi autentik mengenai penerapan *scaffolding* dan bimbingan guru selama proses penemuan mandiri (Ezekiel et al., 2026). Sementara itu, data sekunder berfungsi sebagai pendukung yang mencakup dokumen resmi sekolah, profil madrasah, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengintegrasikan teori Bruner, serta foto-foto dokumentasi saat siswa melakukan manipulasi benda konkret. Literatur mengenai prinsip kognitivisme Jerome Bruner juga digunakan sebagai landasan teoritis untuk memperkuat analisis data sekunder (Assyakurrohim et al., 2023).

Teknik pengumpulan data dilakukan secara sistematis melalui wawancara semi-terstruktur dan studi dokumentasi. Wawancara semi-terstruktur dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memperoleh informasi yang lebih fleksibel, mendalam, dan terbuka, namun tetap berada pada koridor pedoman wawancara yang telah disiapkan (Khoiriyah & Murniyati, 2021; Sugiyono, 2022). Fokus wawancara diarahkan pada bagaimana guru mengimplementasikan stimulus melalui nyanyian, penggunaan media visual (ikonik), serta aktivitas praktik (enaktif) untuk membangun struktur pengetahuan siswa. Selain wawancara, teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data fisik yang mendukung temuan lapangan. Dokumen yang dikaji meliputi perangkat ajar, materi tertulis, media visual yang ditayangkan melalui proyektor, serta arsip penilaian keaktifan siswa. Dokumentasi ini sangat penting dalam penelitian tindakan maupun deskriptif untuk memastikan bahwa perencanaan yang disusun selaras dengan implementasi administratif dan visual di dalam kelas (Arikunto, 2006; Eva & Irfan, 2024).

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif dari Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahap pertama adalah reduksi data, di mana peneliti menyeleksi, menyederhanakan, dan mengklasifikasikan data mentah hasil wawancara dan dokumentasi agar lebih fokus pada masalah implementasi model DL dan peningkatan keaktifan (Miles et al., 2014; Rahmah, 2022). Data yang dianggap tidak relevan, seperti pembicaraan di luar konteks pembelajaran Bruner, akan dikesampingkan.

Tahap kedua adalah penyajian data (*data display*), di mana peneliti mengorganisasikan data yang telah direduksi ke dalam bentuk narasi deskriptif yang sistematis, tabel, atau bagan alir (Eva & Irfan, 2024). Penyajian ini memudahkan peneliti untuk melihat hubungan antara pemberian stimulasi benda konkret dengan keberanian siswa dalam bertanya dan berdiskusi. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, yakni proses mencari makna dari pola-pola atau keteraturan yang muncul sejak awal pengumpulan data (Miles et al., 2014). Kesimpulan yang diambil bersifat tentatif dan diverifikasi secara terus-menerus melalui

pencocokan bukti dokumen dan hasil wawancara hingga diperoleh simpulan yang kredibel dan akuntabel mengenai keberhasilan model tersebut di kelas 5B.

Guna menjamin validitas temuan penelitian, dilakukan uji keabsahan data melalui kriteria kredibilitas. Uji kredibilitas ini ditempuh dengan teknik perpanjangan pengamatan di lokasi penelitian guna memastikan peneliti benar-benar memahami dinamika kelas 5B, serta melakukan triangulasi teknik dan sumber (Rahmah, 2022). Triangulasi dilakukan dengan membandingkan informasi yang diberikan wali kelas dengan data dari kepala sekolah, serta mencocokkan hasil wawancara dengan bukti-bukti dalam dokumen RPP dan foto aktivitas pembelajaran di MI Ma'arif Kalibeber. Melalui prosedur metodologis yang ketat ini, data yang dihasilkan diharapkan mampu merepresentasikan realitas objektif implementasi model *Discovery Learning* berbasis teori Jerome Bruner dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Ma'arif Kalibeber, sebuah madrasah ibtidaiyah yang terletak di kawasan Kalibeber, Kecamatan Mojotengah, Kabupaten Wonosobo. Madrasah ini dikenal sebagai institusi yang mengintegrasikan kurikulum nasional dengan nilai-nilai religiusitas. Fokus penelitian diarahkan pada Kelas 5B yang memiliki karakteristik siswa pada fase perkembangan kognitif transisi, di mana mereka mulai membutuhkan keseimbangan antara pengalaman konkret dan pemahaman konsep yang lebih kompleks.

Kondisi kelas 5B sebelum penerapan model inovatif menunjukkan profil keaktifan yang bervariasi. Berdasarkan observasi awal, terdapat kecenderungan siswa menjadi pasif atau cepat merasa jenuh apabila materi disampaikan melalui metode ceramah murni tanpa adanya media interaktif atau aktivitas fisik. Keaktifan siswa sendiri didefinisikan sebagai unsur dasar atau suatu bagian yang sangat berperan penting dari proses pembelajaran (Priyanto & Kock, 2021). Oleh karena itu, madrasah berupaya mengimplementasikan model pembelajaran yang lebih melibatkan aktivitas mental dan fisik siswa secara seimbang.

B. Implementasi Model Discovery Learning di Kelas 5B

Implementasi model *Discovery Learning* di kelas 5B MI Ma'arif Kalibeber diterapkan secara spesifik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Secara konseptual, *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran dan menemukan sendiri konsep pembelajaran karena materi tidak disampaikan secara utuh (Maharani & Hardini, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas 5B, perencanaan dimulai dengan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengintegrasikan langkah-langkah penemuan dengan penyediaan media yang memadai. Wali kelas 5B menjelaskan "Guru harus menyiapkan materi pembelajaran terlebih dahulu, seperti materi tertulis, angket, dan media pembelajaran. Media atau contoh konkret sangat penting agar siswa lebih mudah memahami materi". Dalam praktik pembelajarannya, guru secara konsisten menerapkan sintak Discovery Learning yang dikombinasikan dengan media visual. Tahapan yang dijalankan meliputi:

- Stimulasi (Pemberian Rangsangan): Tahap ini dirancang untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa melalui pendekatan kreatif. Wali kelas 5B mengungkapkan: "Guru memulai pembelajaran dengan nyanyian yang berkaitan dengan materi. Hal tersebut membantu siswa memperoleh gambaran awal mengenai materi dan memudahkan siswa dalam menghafal".
- Identifikasi Masalah dan Pengumpulan Data: Siswa diarahkan untuk berinteraksi langsung dengan objek. Model pembelajaran Discovery Learning mengatur sedemikian rupa sehingga siswa mendapatkan ilmu serta pengetahuan secara mandiri melalui observasi dan eksperimen (Latifah et al., 2021). Dalam materi magnet, sistem pernapasan, dan anyaman, guru menyediakan benda nyata yang dapat dimanipulasi oleh siswa.
- Pengolahan Data dan Pembuktian: Guru mengoptimalkan penggunaan teknologi untuk memperkuat pemahaman visual siswa. Guru menjelaskan bahwa metode praktikum tersebut "dikombinasikan dengan penggunaan media visual, seperti gambar atau tayangan melalui proyektor".
- Generalisasi: Siswa menarik kesimpulan di bawah bimbingan guru mengenai konsep yang telah ditemukan melalui praktik langsung tersebut.

Selama proses berlangsung, guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator yang memberikan arahan awal. Sementara itu, siswa kelas 5B berperan sebagai subjek utama yang aktif mencari, mencoba, dan menyimpulkan pengetahuan secara mandiri.

C. Keaktifan Belajar Siswa Kelas 5B

Keaktifan belajar di MI Ma'arif Kalibeper diamati melalui keterlibatan mental, lisan, dan fisik selama sintak penemuan berlangsung. Indikator keaktifan belajar meliputi kesediaan siswa melaksanakan tugas, keterlibatan dalam pemecahan masalah, keberanian bertanya, hingga kemampuan menilai kemampuan diri sendiri (Sudjana, 2016). Penerapan model ini memicu keberanian siswa dalam berkomunikasi. Siswa tidak lagi merasa takut untuk bertanya karena mereka dihadapkan pada objek nyata yang memancing rasa penasaran. Wali kelas 5B menyatakan: "Pembelajaran praktik membuat siswa lebih antusias, lebih fokus memperhatikan, dan lebih kritis dibandingkan pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah".

Interaksi antar-siswa menjadi lebih dinamis melalui strategi manajemen kelas yang inklusif. Wali kelas 5B menjelaskan: "Guru mengombinasikan siswa yang aktif dengan siswa

yang kurang aktif agar siswa yang kurang aktif dapat termotivasi untuk ikut berpartisipasi". Hal ini meningkatkan frekuensi diskusi di mana siswa belajar untuk mengemukakan pendapat dan mendengarkan argumen teman sejawatnya. Keterlibatan siswa dalam menemukan materi secara mandiri terlihat sangat menonjol saat mereka melakukan praktik langsung pada materi magnet dan sistem pernapasan menggunakan bantuan media visual dan benda konkret. Dengan melihat objek secara langsung, siswa menjadi lebih mudah memahami dan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.

D. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Discovery Learning

Beberapa faktor kunci mendukung kelancaran penerapan model ini di MI Ma'arif Kalibebber:

- **Faktor Guru:** Kreativitas guru dalam mengembangkan media, seperti mengintegrasikan lagu sebagai pemantik semangat belajar.
- **Faktor Siswa:** Antusiasme siswa kelas 5B yang tinggi terhadap kegiatan praktik dan manipulasi objek nyata.
- **Faktor Sekolah:** Dukungan kebijakan kepala sekolah terhadap inovasi metode mengajar serta ketersediaan sarana pendukung seperti laptop dan proyektor yang memadai untuk penyajian materi secara visual.

Meskipun menunjukkan hasil positif, terdapat kendala operasional yang dihadapi:

- **Karakteristik Materi:** Tidak semua topik kurikulum dapat diterapkan melalui model penemuan yang melibatkan praktik langsung. Wali kelas menjelaskan: "penggunaannya disesuaikan dengan materi pembelajaran karena tidak semua materi harus dipraktikkan secara langsung".
- **Manajemen Waktu:** Proses penemuan mandiri menuntut durasi waktu yang lebih lama dibandingkan metode konvensional, sehingga terkadang sulit diselesaikan dalam satu pertemuan.
- **Kesiapan Siswa:** Masih terdapat sebagian kecil siswa yang memiliki ritme belajar lambat atau *slow learner* yang memerlukan bimbingan lebih intensif dan motivasi ekstra agar berani terlibat aktif.
- **Fasilitas:** Kebutuhan untuk berbagi proyektor dengan kelas lain terkadang menghambat fleksibilitas jadwal pembelajaran berbasis visual.

PEMBAHASAN

A. Implementasi Model Discovery Learning Berbasis Teori Jerome Bruner

Implementasi model *Discovery Learning* di MI Ma'arif Kalibebber menunjukkan kesesuaian dengan prinsip bahwa materi tidak boleh disajikan dalam bentuk final, melainkan harus diorganisasi sendiri oleh siswa (Dewi, 2023). Proses ini dimulai dengan tahap stimulasi melalui nyanyian, yang dalam perspektif Bruner berfungsi untuk membangkitkan kesiapan belajar (*readiness for learning*) dan ketertarikan siswa terhadap struktur pengetahuan (Assyakurrohim et al., 2023).

Transisi representasi kognitif diimplementasikan secara sistematis melalui tiga tahapan utama Bruner. Tahap enaktif muncul ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memanipulasi benda konkret secara langsung, seperti media magnet atau anyaman (Khoiriyah & Murniyati, 2021). Hal ini selaras dengan konsep *learning by doing*, di mana pengalaman indrawi menjadi pondasi utama dalam pembentukan pemahaman konsep (Sayangan et al., 2023). Selanjutnya, tahap ikonik dihadirkan melalui penggunaan proyektor untuk menampilkan visualisasi materi yang kompleks, yang menurut teori membantu siswa merepresentasikan pengetahuan melalui bayangan mental atau gambar (Nyai, 2021; Imana & Munir, 2026). Terakhir, tahap simbolik dicapai saat siswa mampu menarik kesimpulan menggunakan bahasa ilmiah yang abstrak setelah melalui pembuktian data (Assyakurrohim et al., 2023).

B. Analisis Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa

Penerapan *Discovery Learning* terbukti secara signifikan meningkatkan dimensi keaktifan belajar siswa, baik secara visual, lisan, maupun psikologis (Yuliasri et al., 2022). Temuan di lapangan menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih antusias dan kritis dibandingkan saat guru hanya menggunakan metode ceramah konvensional (Aidah, 2023; Sari et al., 2024). Secara psikologis, kebebasan untuk melakukan penemuan mandiri memberikan kepuasan intrinsik yang memperkuat motivasi belajar siswa (Assyakurrohim et al., 2023).

Peningkatan keaktifan lisan terlihat dari keberanian siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapat selama proses diskusi kelompok (Riyadi & Suwartini, 2022). Strategi guru yang mengkombinasikan siswa aktif dan kurang aktif dalam satu kelompok efektif memicu partisipasi merata, di mana siswa belajar menjelaskan konsep dengan bahasa mereka sendiri kepada teman sebaya (Amalia et al., 2023). Aktivitas mental dalam mengolah data dan memverifikasi hipotesis juga membuktikan bahwa siswa telah beralih dari penerima informasi pasif menjadi subjek yang aktif mengkonstruksi pengetahuan (Dewi, 2023; Ezekiel et al., 2026).

C. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi

Keberhasilan implementasi ini didukung oleh peran guru sebagai fasilitator yang menyediakan *scaffolding* atau bimbingan terarah melalui pertanyaan pemandu (Ezekiel et al., 2026). Dukungan infrastruktur digital seperti laptop dan proyektor di madrasah mempermudah penyajian representasi ikonik yang menarik (Wulan et al., 2026). Namun, terdapat hambatan berupa keterbatasan alokasi waktu karena sintak penemuan menuntut durasi yang lebih lama dibandingkan metode hafalan (Suriadi et al., 2025; Khoiriyah & Murniyati, 2021). Selain itu, tidak semua materi pelajaran dapat diimplementasikan sepenuhnya melalui tahap praktik enaktif (Khoiriyah & Murniyati, 2021).

Hasil penelitian ini memperkuat temuan Eva & Irfan (2024) yang menyatakan bahwa *Discovery Learning* mampu meningkatkan keaktifan siswa hingga 86% di jenjang sekolah dasar. Keselarasan juga ditemukan dengan riset Suriadi et al. (2025) yang membuktikan efektivitas model ini pada mata pelajaran IPA kelas 5. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak

pada integrasi sistematis tiga tahap Bruner dalam konteks Madrasah Ibtidaiyah, yang menunjukkan bahwa pendekatan multimedia dan manipulasi media konkret sangat relevan untuk menjembatani materi abstrak bagi siswa di madrasah (Imana & Munir, 2026).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa implementasi model *Discovery Learning* berbasis teori Jerome Bruner di kelas 5B MI Ma'arif Kalibebber Wonosobo secara signifikan mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa. Model ini diterapkan secara sistematis melalui enam tahapan penemuan yang diintegrasikan dengan tiga tahap representasi kognitif Bruner: enaktif (manipulasi benda konkret), ikonik (visualisasi melalui proyektor), dan simbolik (abstraksi konsep). Peningkatan keaktifan terlihat pada dimensi visual, lisan, maupun mental, di mana siswa menjadi lebih antusias, kritis, dan berani mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok dibandingkan saat menggunakan metode konvensional. Keberhasilan ini menjawab rumusan masalah bahwa pendekatan penemuan terbimbing dengan bantuan *scaffolding* guru efektif dalam mengubah pola belajar siswa dari pasif menjadi aktif menemukan konsep secara mandiri.

Penelitian ini memiliki implikasi teoretis berupa penguatan literatur mengenai relevansi teori perkembangan kognitif Bruner dalam konteks madrasah ibtidaiyah, menunjukkan bahwa transisi representasi dari konkret ke abstrak sangat krusial bagi siswa sekolah dasar. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan panduan bagi guru mengenai pentingnya tahap stimulasi kreatif (seperti nyanyian) dan penyediaan media konkret untuk membangkitkan *readiness for learning* siswa. Bagi sekolah, temuan ini menekankan perlunya dukungan fasilitas teknologi dan kebijakan yang mendorong inovasi pedagogis guna menciptakan lingkungan belajar yang eksploratif dan menyenangkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Kepala MI Ma'arif Kalibebber Wonosobo atas izin, dukungan, dan fasilitasi yang diberikan selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Wali Kelas 5B MI Ma'arif Kalibebber yang telah bersedia menjadi narasumber serta membantu proses pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian di kelas. Selain itu, penulis mengapresiasi seluruh siswa kelas 5B yang telah berpartisipasi secara aktif dan kooperatif selama kegiatan penelitian berlangsung sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Penelitian ini tidak memperoleh dukungan pendanaan dari lembaga pemerintah, swasta, maupun organisasi nirlaba dalam bentuk apa pun.

DAFTAR PUSTAKA

- Aidah, N. (2023). Discovery learning meningkatkan keaktifan dan hasil belajar biologi materi animalia pada siswa SMA kelas X. *TEACHING: Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 3(2), 121–128.
- Amalia, N. E., Setyaningrum, S., & Yusdiana. (2023). Penerapan metode everyone is a teacher here untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas V di SD Muhammadiyah 2 Pontianak. *Jurnal Karya Ilmiah Pendidik dan Praktisi SD&MI (JKIPP)*, 2(2), 115–136.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Ed. revisi). Rineka Cipta.
- Assyakurrohim, D., Putra, A. M., Suryana, E., & Abdurrahmansyah. (2023). Implikasi teori belajar kognitivistik Jerome S Bruner dalam pembelajaran PAI. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(9), 7299–7306.
- Avana, N., Guswita, R., & Anisah. (2021). Peningkatan proses dan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran matematika realistik berbasis teori belajar Bruner pada siswa kelas IV SDN 40/VI. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 3(2), 185–194.
- Dewi, K. P. (2023). Penggunaan model discovery learning untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar biologi siswa kelas XI IPA 3. *ACTION: Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah*, 3(4), 236–242.
- Eva, & Irfan, M. (2024). Peningkatan keaktifan belajar siswa sekolah dasar kelas VI melalui model discovery learning. *Paidea: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, 4(1), 9–14. <https://doi.org/10.56393/paidea.v4i1.2163>
- Ezekiel, T., Mahardika, A. I., & Pamuji, R. (2026). Implementasi media pembelajaran berbasis web pada materi sistem imun melalui model discovery learning di kelas XI SMA. *Computing and Education Technology Journal (CETJ)*, 6(1), 52–67. <https://doi.org/10.20527/cetj.v6i1.18696>
- Imana, A., & Munir, M. (2026). Pengembangan e-modul berbasis teori belajar Bruner pada materi jenis hewan vertebrata dan invertebrata untuk siswa kelas III sekolah dasar. *AL-MUDARRIS: Journal of Education*, 9(1), 87–97.
- Khoiriyah, B., & Murniyati. (2021). Peran teori "discovery learning" Jerome Bruner dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *ThawaliB: Jurnal Kependidikan Islam*, 2(2), 67–80. <https://doi.org/10.54150/thawalib.v2i2.20>
- Maharani, O. D., & Hardini, A. T. A. (2017). Penerapan model pembelajaran discovery learning berbantuan benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 54–61.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Analisis data kualitatif: Buku sumber metode* (Ed. ke-3). UI-Press.
- Nyai, P. (2021). Peningkatan prestasi belajar operasi hitung penjumlahan bilangan cacah menggunakan teori belajar Jerome S Bruner. *BITNET Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(2), 46–53. <https://doi.org/10.33084/bitnet.v6i2.2715>
- Prijanto, J., & De Kock, F. (2021). Peran guru dalam upaya meningkatkan keaktifan siswa dengan menerapkan metode tanya jawab pada pembelajaran online. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 11(3), 238–251.
- Rahmah, N. (2022). *Metodologi penelitian kualitatif*. Remaja Rosdakarya.

- Riyadi, I., & Suwartini, S. (2022). Upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPS melalui model discovery learning untuk siswa sekolah dasar. *EDUKASI: Jurnal Penelitian & Artikel Pendidikan*, 14(1), 47–56.
- Sari, D. K., Simarmata, G. L., Giawa, S. J., Khairani, S., & Wihelmina, Y. (2024). Kurangnya keaktifan belajar siswa pada materi kata baku dan kata tidak baku di kelas VI SD/MI. *Pubmedia Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 1–7. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.540>
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suriadi, M., Suparya, I. K., & Ari Winangun, I. M. (2025). Implementasi model pembelajaran discovery learning terhadap keaktifan dan hasil belajar IPA kelas 5 SD Negeri 1 Musi. *Suluh Pendidikan: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan*, 23(1), 9–17.
- Tipawea, M. L. N., & Halim, F. A. (2026). Analisis pengaruh minat, motivasi dan disiplin terhadap hasil belajar matematika siswa melalui keaktifan belajar. *Mandalika Mathematics and Education Journal*, 8(1), 805–816. <http://dx.doi.org/10.29303/jm.v8i1.11596>
- Wulan, D. S. S., Maulidina, R. S., Almunajjah, S., & Nurussama, A. (2026). Pengembangan media canva berlandaskan teori Bruner dan model kooperatif materi bilangan cacah. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 5(1), 103–115. <https://doi.org/10.56855/jpsd.v5i1.1886>
- Yuliastri, A., Oktavia, M., & Nuranisa. (2022). Perbandingan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) dan model pembelajaran discovery learning terhadap keaktifan belajar siswa di SMA PGRI 2 Palembang. *Jurnal Pendidikan Geografi (JPG)*, 9(2), 38–48. <http://dx.doi.org/10.20527/jpg.v9i2.13762>
- Yusuf, A. M. (2017). *Metode penelitian: Kuantitatif, kualitatif & penelitian gabungan*. Kencana.
- Sayangan, Y. V., Te" a, Y. V., Pio, M. O., Soro, V. M., Una, Y., Tini, F. A., Kaka, Y. L., & Lawe, Y. U. (2023). Peran guru dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa dengan menerapkan metode demonstrasi pada pembelajaran IPA SD kelas rendah. *4th Annual Proceeding*, 47–56. STKIP Citra Bakti.