

## PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR: STUDI META-ANALISIS

**Ery Nofrizal**

Pascasarjana UIN Palangka Raya  
[erynopfrizal31@guru.sd.belajar.id](mailto:erynopfrizal31@guru.sd.belajar.id)

**Santiani**

Pascasarjana UIN Palangka Raya  
[santiani@uin-palangkaraya.ac.id](mailto:santiani@uin-palangkaraya.ac.id)

**Yatin Mulyono**

Pascasarjana UIN Palangka Raya  
[yatin.mulyono@uin-palangkaraya.ac.id](mailto:yatin.mulyono@uin-palangkaraya.ac.id)

**Zainap Hartati**

Pascasarjana UIN Palangka Raya  
[zainap.hartati@uin-palangkaraya.ac.id](mailto:zainap.hartati@uin-palangkaraya.ac.id)

### **Abstract**

*This research is motivated by the limited scale of previous research on the effectiveness of discovery learning in elementary schools, so the results cannot be widely generalized. This study aims to analyze the influence of the discovery learning model on elementary school student learning outcomes through a meta-analysis approach. The method used is a quantitative meta-analysis by synthesizing five empirical research articles published between 2020 and 2025. Data collection was conducted through national and international journal databases with certain inclusion criteria, including the availability of statistical data for calculating effect sizes. Data analysis was carried out by calculating effect sizes using Cohen's d metric. The results show that the discovery learning model has a significant impact with an average overall effect size of 1.13, which is included in the "Large Effect" category. This finding indicates that discovery learning is consistently more effective than conventional methods in improving student learning achievement in Mathematics and Science subjects. Thus, this model is worthy of strategic implementation to improve the quality of learning in elementary schools.*

**Keywords:** *discovery learning, learning outcomes, meta-analysis, elementary school.*

### **Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan skala penelitian terdahulu mengenai efektivitas *discovery learning* di sekolah dasar, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar melalui pendekatan meta-analisis. Metode yang digunakan adalah meta-analisis kuantitatif dengan menyintesis lima artikel penelitian empiris yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui basis data jurnal nasional dan internasional dengan kriteria inklusi tertentu, termasuk ketersediaan data statistik untuk penghitungan ukuran efek. Analisis data dilakukan dengan menghitung *effect size* menggunakan metrik *Cohen's d*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *discovery learning* memberikan dampak yang signifikan dengan perolehan nilai rata-rata *effect size* keseluruhan sebesar 1,13, yang termasuk dalam kategori "Efek Besar". Temuan ini mengindikasikan bahwa *discovery learning* secara konsisten lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dan IPAS. Dengan

demikian, model ini layak diimplementasikan secara strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** *discovery learning*, hasil belajar, meta-analisis, sekolah dasar.

## PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai upaya pemanusiaan manusia muda atau pengangkatan manusia muda ke taraf insani. Perwujudan upaya ini adalah tindakan mendidik dan dididik. Bagi Driyarkara, kedua tindakan tersebut adalah perbuatan yang fundamental. Artinya, pendidikan adalah perbuatan yang mengubah dan menentukan hidup manusia, baik bagi pendidik maupun peserta didik. Bagi peserta didik, pendidikan menjadi sarana yang memungkinkannya tumbuh sebagai manusia. Sementara bagi pendidik, mendidik berarti menentukan suatu sikap dan bentuk hidup yang diyakini dapat mewujudkan prinsip-prinsip serta nilai-nilai insani yang membangun seluruh hidupnya (Sudiarja, 2006).

Menurut Schunk, (2012) belajar adalah suatu aktivitas yang melibatkan perolehan dan perubahan pengetahuan, keterampilan, strategi, keyakinan, tindakan, dan tingkah laku. ia menambahkan bahwa meskipun tidak ada satu definisi belajar yang disepakati oleh semua kelompok teori, setidaknya ada tiga rumus yang dapat dianggap sebagai dasar belajar. Hal ketiga tersebut adalah belajar, yang berarti berubah, dan hasilnya dapat bertahan sepanjang masa, dan belajar diperoleh dari hasil pengalaman (Parwati et al., 2023).

*Discovery learning* merupakan metode pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui pertukaran pendapat, diskusi, seminar, dan membaca sendiri, sehingga siswa secara aktif menemukan dirinya. Konsep pembelajaran secara mandiri dengan bimbingan guru yang cukup. Salah satu cara berbeda untuk melakukan proses penemuan ini adalah dengan melakukan kegiatan lapangan. Siswa harus berinteraksi dengan lingkungan sekitar mereka, baik di sekolah maupun di rumah mereka (Rusli, 2021). Keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh peran dan pengaruh orang tua dan teman. Hal ini sejalan dengan gagasan Jullien & Kolb, (1984) bahwa orang selalu memperoleh pengetahuan melalui pengalaman dan pengujian. Penemuan pembelajaran memungkinkan proses pembelajaran yang lebih bermakna karena sangat tertanam dalam pengetahuan siswa.

Hasil belajar adalah segala sesuatu yang dicapai oleh peserta didik dengan penilaian tertentu yang sudah ditetapkan oleh kurikulum lembaga pendidikan sebelumnya. Dari beberapa pendapat diatas hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil dari proses belajar mengajar baik kognitif, afektif, maupun psikomotor dengan penilaian yang sesuai dengan kurikulum pembelajaran lembaga pendidikan (Mustakim & Nuralan, 2020)

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Penelitian oleh Windiyani et al., (2020) yang menemukan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *discovery learning* sebesar 34,29 persen dilihat dari perbandingan ketuntasan hasil belajar antara model pembelajaran *discovery learning* 88,57 persen dan model pembelajaran konvensional 54,28 persen. Hal tersebut juga ditunjukkan oleh hasil thitung sebesar 2,1126 lebih besar dari ttabel sebesar 1,9959, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Matematika kelas IV. Penelitian lain yang dilakukan oleh Puspitasari & Nurhayati, (2019)

menegaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model *discovery learning* dan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik yang menunjukkan nilai  $t$  hitung lebih besar daripada  $t$  tabel serta nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Selain itu, nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan model *discovery learning* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Sebagian besar penelitian terdahulu dilakukan dalam skala yang terbatas, baik dari segi jumlah sampel, konteks sekolah, maupun mata pelajaran yang diteliti, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara lebih luas. Selain itu, masih terbatas penelitian yang mengkaji efektivitas model *discovery learning* dengan cara mengintegrasikan hasil-hasil penelitian sebelumnya secara sistematis dan kuantitatif. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan menggunakan pendekatan meta-analisis untuk memperoleh gambaran yang lebih dalam mengenai pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar.

Fokus dalam penelitian ini terletak pada penggunaan metode meta-analisis untuk mengkaji secara mendalam pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Penelitian ini tidak hanya menelaah satu atau dua hasil penelitian, tetapi menggabungkan berbagai temuan empiris yang relevan untuk memperoleh ukuran pengaruh (*effect size*) yang lebih akurat dan objektif. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih kuat mengenai sejauh mana efektivitas model *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar melalui pendekatan meta-analisis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik, peneliti, dan pengambil kebijakan pendidikan dalam menentukan model pembelajaran yang efektif serta mendukung pengembangan praktik pembelajaran yang lebih bermakna di sekolah dasar.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah meta-analisis, menurut Glass, (1976) meta-analisis adalah suatu penelitian yang menganalisis berbagai penelitian yang mengarah pada pembahasan masalah yang sama untuk mendapatkan kesimpulan bersifat umum secara luas. Penelitian ini bertujuan untuk mengintegrasikan hasil-hasil penelitian kuantitatif yang relevan dengan cara menghitung *effect size*, sehingga dapat diketahui kekuatan pengaruh suatu variabel secara lebih akurat dan komprehensif.

Tahap awal penelitian dilakukan dengan penelusuran artikel ilmiah yang relevan melalui berbagai basis data jurnal nasional dan internasional, seperti Google Scholar dan portal jurnal terakreditasi. Penelusuran dilakukan dengan menggunakan kata kunci antara lain “discovery learning”, “hasil belajar”, “sekolah dasar”, dan “elementary school”. Artikel yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) artikel penelitian empiris dengan pendekatan kuantitatif atau eksperimen, (2) penelitian yang mengkaji model *discovery learning* sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikat, (3) subjek penelitian adalah siswa sekolah dasar, serta (4) artikel menyediakan data statistik yang diperlukan untuk perhitungan ukuran efek (*effect size*). Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel yang bersifat konseptual, studi kualitatif, atau penelitian yang tidak menyajikan data statistik secara lengkap.

Setelah proses seleksi, artikel-artikel yang memenuhi kriteria selanjutnya dikodekan untuk memudahkan proses analisis. Proses pengkodean mencakup identitas penelitian seperti nama penulis, tahun publikasi, jenjang kelas, mata pelajaran, desain penelitian, jumlah sampel, serta data statistik yang diperlukan, seperti nilai rata-rata, standar deviasi, dan nilai uji statistik. Pengkodean ini bertujuan untuk memastikan konsistensi data serta meminimalkan kesalahan dalam proses analisis.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari hasil penelitian terdahulu. Data tersebut dianalisis dengan menghitung *effect size* untuk mengetahui besarnya pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Ukuran efek dihitung menggunakan rumus yang disesuaikan dengan desain penelitian pada masing-masing artikel, seperti perbandingan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau perbandingan nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil perhitungan ukuran efek kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori pengaruh rendah, sedang, atau tinggi.

Analisis data dilakukan dengan menghitung *effect size* untuk mengetahui besarnya pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Ukuran efek dihitung menggunakan rumus yang disesuaikan dengan desain penelitian masing-masing artikel. Selanjutnya, hasil ukuran efek dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh gambaran kecenderungan pengaruh model *discovery learning*. Hasil analisis tersebut kemudian diinterpretasikan untuk menarik kesimpulan mengenai efektivitas model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Perhitungan ukuran efek dalam penelitian ini menggunakan indeks perbedaan rata-rata terstandarisasi yang banyak digunakan dalam penelitian meta-analisis. Rumus ukuran *effect size* disesuaikan dengan berdasarkan data statistik yang tersedia pada setiap penelitian, adapun rumus yang digunakan yaitu:

$$d = \frac{M_2 - M_1}{S_{poled}}$$

Keterangan:

$M_1$  = Rata-rata kelompok 1

$M_2$  = Rata-rata kelompok 2

$S_{gabungan}$  = Deviasi standar gabungan

**Tabel 1. Interpretasi Nilai Cohen's d**

|      |             |
|------|-------------|
| 0.2: | Efek kecil  |
| 0.5: | Efek sedang |
| 0.8: | Efek besar  |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan analisis artikel yang telah dilakukan, terdapat beberapa penelitian yang memenuhi kriteria untuk dianalisis dalam penelitian meta-analisis ini. Artikel-artikel tersebut merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen atau *quasi-eksperimen* yang mengkaji pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Artikel-artikel yang dianalisis mencakup berbagai mata pelajaran seperti IPA/IPAS dan Matematika dengan

rentang tahun publikasi antara 2020 hingga 2025. Data statistik dari kelima penelitian tersebut diolah untuk menentukan besarnya ukuran efek (*effect size*) menggunakan metrik *Cohen's d*. Ringkasan data statistik dan hasil perhitungan *effect size* (d) disajikan dalam tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Data Perhitungan *Effect Size***

| No. | Judul  | Tahun |
|-----|--|-------|
| 1.  | Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Teorema Pythagoras             | 2025  |
| 2   | Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar                 | 2025  |
| 3   | Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV | 2025  |
| 4   | Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV Sdn 1 Tanjungmojo            | 2025  |
| 5   | Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA  | 2020  |

Selanjutnya, penjelasan yang menyangkut langkah data processing adalah melakukan ekstraksi data statistik yang meliputi mean, standar deviasi, dan jumlah sampel guna penghitungan ukuran efek menggunakan metrik *Cohen's d*. Langkah tersebut bertujuan untuk memberikan nilai yang lebih objektif terhadap pengaruh model *discovery learning* dari masing-masing studi berdasarkan kekuatan statistik dari data statistik yang ditemukan. Adapun hasil data statistics dan *effect size* diuraikan sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Perhitungan *Effect Size***

| Kode Data         | Mean1 | Mean2 | Standar deviasi1 | Standar deviasi2 | S poled  | d        | Kategori    |
|-------------------|-------|-------|------------------|------------------|----------|----------|-------------|
| A1                | 71,13 | 83,19 | 4,316            | 3,217            | 3,806373 | 3,168371 | Efek Besar  |
| A2                | 59,44 | 76,11 | 8,77             | 9,2              | 8,987572 | 1,854783 | Efek Besar  |
| A3                | 5,88  | 81,46 | 15.602           | 11,4             | 11032,28 | 0,006851 | Efek Kecil  |
| A4                | 48,78 | 8,78  | 15.081           | 10               | 10663,88 | 0,003751 | Efek Kecil  |
| A5                | 18,04 | 15,23 | 4,85             | 4,32             | 4,592652 | 0,611847 | Efek Sedang |
| Rata2 Keseluruhan |       |       |                  |                  |          | 1,13     | Efek Besar  |

Berdasarkan hasil analisis terhadap artikel-artikel yang dipilih dalam studi meta-analisis ini, data kuantitatif dikumpulkan dari setiap penelitian yang meliputi nilai rata-rata, standar deviasi, dan ukuran *effect size*. Data tersebut bersumber dari dari penelitian yang mengkaji pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Kumpulan indikator ini memungkinkan untuk dilakukannya perbandingan yang seragam antar penelitian

serta menjadi landasan yang kuat dalam mensintesis dampak dari keseluruhan penerapan model *discovery learning*.

Hasil perhitungan membuktikan bahwa nilai ukuran efek ( $d$ ) pada kelima penelitian yang dianalisis sangat berbeda, berkisar dari 0,003 hingga 3,1644. Temuan yang paling signifikan terdapat pada kode data A1, yang termasuk dalam kategori efek besar, yang menunjukkan pengaruh yang signifikan pada materi Teorema Pythagoras<sup>55</sup>. Sebaliknya, kode data A3 dan A4 termasuk dalam kategori efek kecil, tetapi nilai efek rata-rata keseluruhan dari sampel penelitian adalah 1,1366.

Nilai rata-rata 1,13 ini termasuk dalam kategori Efek Besar (lebih besar dari 0,8) berdasarkan kriteria interpretasi Cohen  $d$ . Hal ini menunjukkan secara kuantitatif bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* secara konsisten meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dan matematika. Nilai rata-rata 1,13 ini termasuk dalam kategori Efek Besar (lebih besar dari 0,8) berdasarkan kriteria interpretasi Cohen  $d$ . Hal ini menunjukkan secara kuantitatif bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* secara konsisten menghasilkan hasil belajar yang positif bagi siswa pada mata pelajaran Matematika dan IPAS.

Tingginya ukuran efek sejalan dengan karakteristik model pembelajaran penemuan, yang mengutamakan proses mental melalui diskusi dan pertukaran pendapat. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi juga aktif menemukan ide-ide mereka sendiri. Dibandingkan dengan pendekatan, proses penemuan konvensional ini memungkinkan pembelajaran menjadi lebih bermakna karena pengetahuan tersebut tertanam lebih kuat dalam struktur kognitif siswa. Oleh karena itu, meta-analisis ini mendukung kesimpulan bahwa model pembelajaran temuan adalah pendekatan yang sangat efektif untuk meningkatkan prestasi belajar di sekolah dasar.

### **Analisis/Diskusi**

Hasil meta-analisis terhadap lima artikel penelitian yang diterbitkan antara tahun 2020 dan 2025 menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa ukuran efek rata-rata secara keseluruhan adalah 1,13. Angka ini termasuk dalam kategori "Efek Besar" jika merujuk pada kriteria interpretasi *Cohen's d*. Hasil ini memberikan temuan penelitian bukti empiris yang kuat bahwa model pembelajaran *discovery learning* temuan secara konsisten lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional dalam meningkatkan prestasi belajar siswa di tingkat dasar pada mata pelajaran IPAS dan matematika.

Tingginya nilai *effect size* sebesar 1,13 ini sejalan dengan prinsip dasar pendidikan yang memandang bahwa belajar sebagai proses perubahan pengetahuan dan keterampilan melalui aktivitas yang bermakna. Model *discovery learning* memberikan hal ini dengan cara melibatkan siswa dalam proses mental yang aktif, seperti diskusi, pertukaran pendapat, dan penemuan mandiri. Keterlibatan aktif ini sangat krusial karena siswa pada usia tersebut berada pada fase perkembangan di mana mereka lebih mudah memahami konsep melalui interaksi langsung dengan lingkungan sekitar. Hal ini membuktikan bahwa pengetahuan yang diperoleh melalui

proses penemuan yang akan tertanam lebih kuat dalam struktur kognitif siswa dibandingkan dengan sekadar menerima informasi secara pasif.

Jika dilihat dari variasi data yang dianalisis, materi analisis Teorema Pythagoras (Data A1) menunjukkan pengaruh yang paling dominan, dengan nilai ukuran pengaruh mencapai 3,16. Hal ini menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* sangat efektif untuk subjek yang membutuhkan penalaran logistik dan pembuktian konsep secara mandiri. Meskipun beberapa data menunjukkan perubahan kecil, seperti data A3 dan A4, kecenderungan umum tetap positif. Temuan ini didukung penelitian yang dilakukan Windiyani et al., (2020) yang menemukan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *discovery learning* sebesar 34,29 persen dilihat dari perbandingan ketuntasan hasil belajar antara model pembelajaran *discovery learning* 88,57 persen dan model pembelajaran konvensional 54,28 persen. Hal tersebut juga ditunjukkan oleh hasil *t*-hitung sebesar 2,1126 lebih besar dari *t*-tabel sebesar 1,9959, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Matematika kelas IV.

Pada teori konstruktivisme dapat menjelaskan tingkat efektivitas yang luar biasa ini. Proses pembelajaran siswa disesuaikan dengan kurikulum yang menuntut aktifitas, sehingga mereka dapat mencapai peningkatan hasil belajar kognitif dan aspek afektif dan psikomotorik. Dibandingkan dengan penelitian individu berskala kecil, hasil penelitian ini lebih akurat dan obyektif setelah diintegrasikan secara kuantitatif melalui meta-analisis. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran temuan di sekolah dasar merupakan kebutuhan strategi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih mendalam dan berkualitas. Bukan sekadar pilihan metodologis.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil meta-analisis terhadap lima artikel penelitian yang terpilih, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di tingkat Sekolah Dasar (SD). Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai rata-rata *effect size* keseluruhan sebesar 1,13 yang termasuk dalam kategori "Efek Besar". Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan model *discovery learning* memiliki pengaruh yang kuat dan signifikan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Model *discovery learning* mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menekankan pada proses kegiatan mental melalui pertukaran pendapat, diskusi, dan penemuan mandiri. Melalui proses tersebut, siswa terlibat aktif dalam membangun pengetahuan secara mandiri sehingga pemahaman materi menjadi lebih mendalam dan bermakna, sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang membutuhkan interaksi langsung dengan lingkungan. Meskipun terdapat variasi nilai efek pada beberapa studi, secara keseluruhan meta-analisis ini menunjukkan temuan yang konsisten bahwa model ini memberikan dampak positif terhadap capaian kognitif maupun aspek lainnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang efektif, strategis, dan layak diimplementasikan di sekolah dasar untuk meningkatkan kualitas proses serta hasil belajar siswa. Model ini dapat menjadi rujukan inovatif bagi pendidik untuk mencapai tujuan pendidikan secara optimal dan menciptakan praktik pembelajaran yang lebih berkualitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5(10), 3–8.
- Jullien, R., & Kolb, M. (1984). Hierarchical model for chemically limited cluster-cluster aggregation. *Journal of Physics A: Mathematical and General*, 17(12), L639.
- Mustakim, M., & Nuralan, S. (2020). Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dengan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sdn 1 Tambun. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 6–9.
- Parwati, N. N., Suryawan, I. P. P., & Apsari, R. A. (2023). *Belajar dan pembelajaran*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Puspitasari, Y., & Nurhayati, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 7(1), 93–108.
- Rusli, M. (2021). Discovery Learning. *Model Pembelajaran Era Society 5.0*, 1, 267.
- Schunk, D. H. (2012). *Social cognitive theory*.
- Sudiarja, A. (2006). Filsafat Pendidikan, Siapa Masih Peduli. Bandung: Raja Grafindo.
- Windiyan, T., Novita, L., & Sakinah, A. R. (n.d.). *Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar*. 148–163.