

# Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Gede Arta Sattvika<sup>1\*</sup>, I Gede Margunayasa<sup>2</sup>, Ni Wayan Rati<sup>3</sup>



<sup>1,2,3</sup> Jurusan Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

\*Corresponding author: [arta.sattvika@undiksha.ac.id](mailto:arta.sattvika@undiksha.ac.id)

## Abstrak

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di sekolah menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V SD masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan desain *quasy experimental design* dengan rancangan *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian sebanyak 186 siswa, penentuan sampel akan diacak, dan kelas eksperimen dan kontrol akan diberikan *pretest* kemudian disetarakan dengan uji anava. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes, yakni tes objektif. Teknik analisis data dalam penelitian ini ada dua yakni analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensial. Diketahui nilai  $t_{hitung}$  sebesar 24,448 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 1,681, nilai ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V Sekolah Dasar. Implikasi dari penelitian ini secara praktis dapat digunakan oleh guru sebagai acuan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** *Discovery Learning*, Media *Mind Mapping*, Hasil Belajar IPA.

## Abstract

Based on the results of interviews and observations carried out at school, it shows that the cognitive science learning outcomes of fifth grade elementary school students are still low. This research aims to analyze the significant influence of the *Discovery Learning* learning model assisted by *mind mapping* media on the cognitive science learning outcomes of fifth grade elementary school students. This research uses a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design. The research population is 186 students, the sample determination will be random, and the experimental and control classes will be given a pretest and then equalized using the ANOVA test. The data collection method in this research is a test method, namely an objective test. There are two data analysis techniques in this research, namely descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. It is known that the  $t$ -calculated value of 24.448 is greater than the  $t$ -table of 1,681. This value shows that there is a significant influence of the *Discovery Learning* model assisted by *mind mapping* media on the cognitive science learning outcomes of fifth grade elementary school students. The practical implications of this research can be used by teachers as a reference in improving student learning outcomes.

**Keywords:** *Discovery Learning*, *Mind Mapping* Media, Science Learning Outcomes.

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha yang disengajakan dan terstruktur guna menciptakan lingkungan belajar dan kegiatan belajar, dengan tujuan agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya sesuai dengan norma agama, pengendalian diri, sikap, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan bagi diri mereka sendiri dan masyarakat secara keseluruhan (Anwar, 2021). Pendidikan juga merupakan upaya yang disengajakan untuk mewujudkan transfer kebudayaan dari satu generasi ke generasi

### History:

Received : September 19, 2023

Accepted : January 03, 2024

Published : January 25, 2024

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under  
a Creative Commons Attribution 4.0 License



berikutnya, dengan tujuan agar nilai-nilai dan warisan budaya dapat diwariskan dan diwariskan guna menjamin keberlangsungan dan pemeliharaan kebudayaan dari masa ke masa (Rodi, 2017; Rulianto, 2018). Sekolah merupakan institusi yang menyelenggarakan pendidikan secara formal khusus bagi peserta didik, dengan tujuan tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga bertujuan untuk membentuk karakter moral yang positif dan membekali mereka dengan etika yang diperlukan untuk menghadapi tahapan kehidupan selanjutnya secara bermartabat dan bermartabat (Sari et al., 2021; Subianto, 2013). Sekolah merupakan lembaga yang menyelenggarakan proses pembelajaran di bawah bimbingan guru dengan tujuan guna meningkatkan pembentukan moral, karakter, dan kecerdasan anak sehingga menciptakan individu-individu yang berkualitas (Setiawan et al., 2021; Supriyono, 2018).

Pembelajaran merupakan metode yang sengaja digunakan pendidik untuk berinteraksi dengan peserta didik, dengan tujuan menyampaikan pengetahuan, menata sistem lingkungan, dan menggunakan berbagai metode agar peserta didik dapat belajar secara efektif dan efisien sehingga mencapai hasil belajar yang optimal (Masdul, 2018; Samsinar, 2019). Pembelajaran dapat juga dimaknai sebagai suatu proses atau metode yang melibatkan manusia sebagai makhluk hidup dalam kegiatan belajar (Ramdhani, 2017; Syafrin et al., 2023). Kegiatan pembelajaran dirancang dengan tujuan memberikan pengalaman belajar yang melibatkan aspek mental dan fisik, melalui interaksi antara siswa, guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya, sehingga bisa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Putri Awaliah et al., 2023; Warsita, 2018). Dalam proses pembelajaran berlangsung, setiap siswa dapat merasakan berbagai perasaan seperti kegembiraan, kesulitan, kebosanan, keengganan, dan lain sebagainya (Lu et al., 2022). Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bila strategi mengajar guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran maka memungkinkan siswa untuk memahami dan mengingat materi yang disampaikan guru dengan lebih baik (Nanda Melina Rizkia, 2022; Triwardhani et al., 2020).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mengacu pada pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data eksperimen, observasi, dan deduksi, dengan tujuan menghasilkan penjelasan yang dapat dipercaya tentang fenomena alam (Juhaeni et al., 2022; Nana Sutrisna, 2022). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan upaya manusia untuk memahami alam semesta melalui pengamatan yang cermat terhadap objek yang dipelajari, menggunakan prosedur yang sistematis, dan dapat dijelaskan dengan penalaran, sehingga memungkinkan diambil kesimpulan dari uraian tersebut (Lutfiyah & Mansur, 2018). Sebagai *the values of science*, IPA memuat nilai-nilai yang berhubungan dengan tanggung jawab moral, IPA dapat menumbuhkan rasa ingin tahu (*curiosity*), senantiasa mendahulukan bukti (*respect for evidence*), luwes terhadap gagasan baru (*flexibility*), refleksi kritis (*critical reflection*), sikap peka/peduli terhadap makhluk hidup dan lingkungan (*sensitivity to living things and environment*) (Ayu Sri Wahyuni, 2022; Hidayatullah, 2011). Pembelajaran IPA pada setiap satuan pendidikan hendaknya diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang serta mampu memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Selain itu, proses pembelajaran juga harus memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, serta perkembangan fisik dan psikis setiap siswa (Hapsari, 2011; Yuyu Yulianti, 2017).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar tidak hanya berfokus pada pemahaman fakta, konsep, dan definisi sains saja, namun juga berfokus pada pengembangan keterampilan dalam menggunakan metode ilmiah dan mempraktikkan sikap ilmiah untuk mengatasi permasalahan sehari-hari (Muh Ali et al., 2023; Winangun, 2021). Proses persiapan diawali dengan pemilihan bahan ajar, media pembelajaran, model pembelajaran, dan sumber belajar yang sesuai dengan materi IPA yang akan diajarkan sehingga menciptakan kondisi yang

optimal untuk mencapai hasil belajar IPA yang baik bagi siswa (Aeni et al., 2017; Manili et al., 2021). Namun dalam kenyataannya tidak sejalan dengan apa yang disampaikan di atas tadi. Berdasarkan laporan PISA tahun 2018, bahwa kinerja sains siswa Indonesia mengalami penurunan dibandingkan capaian PISA 2015 yang sebesar 402 poin, nilai rata-rata siswa Indonesia dalam PISA 2018 adalah sebesar 396 poin dan menduduki peringkat ke-70 dari 78 negara (Tohir, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa Indonesia masih rendah. Hal ini sejalan dengan apa yang ditemukan di lapangan, dimana hasil pembelajaran IPA masih belum sesuai dengan harapan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di sekolah di Gugus VIII kecamatan Buleleng Pada tanggal 21 Agustus 2023 dengan guru kelas V, didapatkan hasil rata-rata Ulangan Harian IPA siswa kelas V dengan persentase tuntas 36,56% sebanyak 68 siswa dan persentase tidak tuntas 63,44% sebanyak 118 siswa dengan jumlah total siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng sebanyak 186 siswa. Berdasarkan rata-rata hasil ulangan harian IPA tersebut, ditemukan permasalahan yaitu bahwa sebagian hasil belajar IPA siswa belum memenuhi KKM. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, diketahui penyebab permasalahan tersebut dari observasi yang telah dilakukan adalah guru kurang variatif dalam menggunakan model pembelajaran yang ada, dimana guru hanya menggunakan model pembelajaran konvensional saat pembelajaran IPA hal ini didukung oleh (Asmedy, 2021) dimana dikatakan bahwa masih banyak guru atau tenaga pengajar yang menggunakan model pembelajaran konvensional dalam kegiatan pembelajaran, dimana ini bisa berarti bahwa guru atau tenaga pengajar hanya bisa memakai model pembelajaran konvensional dan tidak berusaha untuk mencari model-model pembelajaran yang mungkin lebih bagus dan lebih sesuai diterapkan untuk siswa-siswanya, atau bisa jadi hanya model pembelajaran konvensional yang sesuai digunakan untuk siswa-siswinya. Dan juga kurangnya pemanfaatan media pembelajaran, sehingga sebagian hasil belajar IPA siswa menjadi rendah (Budianti, 2014; Diana et al., 2022).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dicarikan suatu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Maka dari itu solusinya adalah dengan mencari model-model pembelajaran baru yang relevan supaya bisa mengatasi permasalahan tersebut, dimana model pembelajaran tersebut harus bisa melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat menggali sendiri pengetahuannya serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Fahlevi, 2022). Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah sebuah rencana pembelajaran yang melibatkan seluruh potensi siswa untuk mengeksplorasi konsep, makna dan hubungan melalui proses pencarian dan penyelidikan yang dilakukan secara sistematis, kritis dan logis yang bertujuan agar siswa dapat secara mandiri menemukan pemahaman, sikap dan keterampilan yang dibutuhkannya (Muhammad & Juandi, 2023; Solichin, 2017). Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan pendekatan dimana siswa dibimbing untuk menemukan konsep atau pengetahuan melalui interaksi langsung dengan berbagai informasi atau data sehingga dapat melibatkan observasi, eksperimen, atau kegiatan eksplorasi yang memungkinkan siswa mengembangkan pemahamannya secara mandiri (Biya et al., 2023).

Model *Discovery Learning* bisa melatih siswa untuk menemukan sendiri informasi dan pengetahuannya berdasarkan hasil temuan yang diperolehnya melalui pengamatannya (Amin et al., 2019). Melalui pengalaman yang telah dimilikinya, siswa mencoba untuk menyesuaikan atau mengorganisasikan kembali struktur-struktur supaya mencapai keadaan seimbang yang menyebabkan siswa harus mencoba, mengadakan analisis, menemukan informasi baru, menyingkirkan informasi yang tidak perlu, kemudian menjadikannya sebagai pengetahuan barunya jadi model *Discovery Learning* juga bisa melatih sikap ilmiah siswa (Artawan et al., 2020; Novitasari, 2021). Peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Gemah mayoritas dengan diberi perlakuan melalui model *Discovery Learning* dengan

menggunakan media video, hasil belajar siswa meningkat lebih dari sebelum diberi perlakuan. Karena nilai rata-rata *posttest* setelah diberikan perlakuan lebih tinggi dari nilai rata-rata *pretest* sebelum diberikan perlakuan (Hamdalah, 2013; Rahmayani et al., 2019). Berdasarkan uraian dari beberapa penelitian terkait model pembelajaran *Discovery Learning* maka peneliti ingin mencoba menginterpretasikan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam upaya mengatasi permasalahan yang ditemukan.

Model pembelajaran *Discovery Learning* ini akan saya padukan dengan media *mind mapping* untuk mengatasi permasalahan yang saya temukan, hal ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dipadukan dengan media *mind mapping* sangat cocok dipadukan kerana model *Discovery Learning* berbantuan *mind mapping* dapat meningkatkan keterampilan berpikir 12 kritis siswa di kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Pontianak (S. A. Wijaya et al., 2018). Hal ini juga sejalan dengan temuan penelitian, yang mengatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dengan *mind mapping* berpengaruh pada hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor siswa pada materi sel di SMA (Novita Sari et al., 2016). Sehingga model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* ini diduga dapat mengatasi permasalahan yang saya temukan. Dengan memberikan kesempatan maksimal pada siswa dalam proses pembelajaran dan penggunaan model serta media yang tepat maka akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilaksanakan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2023/2024.

## 2. METODE

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen ialah penelitian kuantitatif yang dipergunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalkan (Alamsyah & Nugroho, 2022; Hastjarjo, 2019). Adapun desain dalam penelitian ini yaitu *quasi eksperimen* yang melibatkan dua kelompok kelas, kelas kontrol dan kelas eksperimen (Abraham & Supriyati, 2022). Adapun rancangan penelitian ini adalah *non-equivalent control group design*, dalam rancangan ini peneliti memakai dua kelompok subjek dan melakukan pengukuran sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dan sesudah diberikan perlakuan (*posttest*) (Abraham & Supriyati, 2022; Rio & Sunarno, 2022). Kelas eksperimen adalah kelas yang dibelajarkan menggunakan mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping*, sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang tidak mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping*. Desain ini secara prosedural mengikuti pola seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Desain Penelitian *Non-Equivalent Control Group Design*

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
Kontrol	O <sub>2</sub>	-	O <sub>4</sub>

(Abraham & Supriyati, 2022)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng yang berjumlah 186 siswa. Banyaknya siswa kelas V di Gugus VIII Kecamatan Buleleng menyebabkan harus dilakukan pengundian untuk diambil dua kelas

yang akan dijadikan sampel penelitian. Dalam penelitian ini untuk menentukan sampel penelitian dilakukan dalam bentuk undian. Cara pengundian sampel dengan cara mengambil acak kertas yang sudah diberikan nama sekolah. Berdasarkan hasil pengundian ditetapkan SD N 1 Penglatan dengan jumlah siswa 23 orang sebagai kelas eksperimen dan SD N 2 Penglatan dengan jumlah siswa 20 orang terpilih sebagai kelas kontrol. Untuk subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD SD N 1 Penglatan dengan jumlah siswa 23 orang sebagai kelas eksperimen dan SD N 2 Penglatan dengan jumlah siswa 20 orang terpilih sebagai kelas kontrol. Setelah mendapatkan 2 kelas sebagai sampel penelitian maka langkah selanjutnya ialah memberikan tes awal (*pretest*) kepada dua kelas tersebut dengan tujuan untuk mengetahui kesetaraan dari kedua kelompok. Hasil *pretest* yang didapat dari kedua kelas kemudian diolah menggunakan aplikasi SPSS 25.0 *for windows* dengan menggunakan rumus Anova satu jalur. Berdasarkan hasil perhitungan uji kesetaraan, didapat nilai signifikansi  $0,772 > 0,05$ , maka dari itu dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* antara kelas eksperimen dan kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan atau dengan kata lain dapat dikatakan setara.

Data yang akan diambil dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V SD. Untuk memperoleh data hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V SD ini menggunakan metode pengumpulan data yakni metode tes. Metode tes adalah suatu cara memperoleh data dalam bentuk tugas yang dikerjakan oleh siswa yang di tes dan dari tes tersebut menghasilkan suatu data berupa skor (Arianti et al., 2019; Lestari & Parmiti, 2020). Instrumen tes pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes objektif (Prasetya et al., 2023). Soal objektif yang digunakan terdiri dari 40 butir soal yang terdiri dari 4 pilihan jawaban (a, b, c, dan d). Untuk penskoran tes objektif ini adalah jika siswa menjawab benar maka dapat 1 poin sedangkan jika salah dapat 0 poin, jumlah poin yang didapatkan akan dibagi 4 dan hasilnya akan di kali 10 sehingga skor hasil belajar kognitif IPA siswa akan diketahui. Untuk menentukan butir soal instrumen ini layak untuk digunakan untuk menguji hasil belajar kognitif IPA siswa maka perlu dilakukan uji coba supaya instrumen ini layak gunakan. Uji coba tes hasil belajar IPA meliputi: validitas isi yang dilakukan oleh ahli, validitas butir tes, reliabilitas tes, daya beda tes, dan tingkat kesukaran tes (Heny Puspasari, 2022; Jannah et al., 2018).

Teknik analisis data dalam penelitian ini ada dua yakni analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensial. Statistika deskriptif merupakan statistika yang jenjang pengerjaannya adalah untuk menghimpun, mengatur, dan mengolah data supaya bisa disajikan dan memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu kondisi atau peristiwa tertentu dimana data diambil (Martias, 2021). Analisis statistika deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil modus, median, mean, standar deviasi dan varians, dan N-gain score kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan dibandingkan. Statistik inferensial merupakan statistik yang menyediakan metode yang bisa dipakai untuk membuat taksiran dan mengambil kesimpulan yang sifatnya umum dari sekumpulan data (data sampel) yang dipilih secara acak dari seluruh data yang menjadi subyek kajian (populasi) (Hutasuhut, 2022; Kadir, 2018). Analisis statistika inferensial pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh guna menentukan hipotesis penelitian yang benar. Analisis statistika inferensial pada penelitian ini menggunakan uji t untuk pembuktian hipotesis yang memiliki uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Dari nilai rata-rata N-gain score kelas eksperimen yaitu sebesar 0,7533, dengan nilai N-gain score minimal 0,65 dan maksimal 0,85. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa

nilai rata-rata *Ngain* pada kelas eksperimen masuk kedalam kategori tinggi karena lebih besar dari 0,7. Dan nilai rata-rata *N-gain score* kelas kontrol yaitu sebesar 0,2123, dengan nilai *N-gain score* minimal 0,11 dan maksimal 0,40. Dari data tersebut dapat di katakan bahwa nilai rata-rata *Ngain* pada kelas kontrol masuk kedalam kategori rendah karena lebih lebih kecil dari 0,3. Dari perolehan data *gain skor* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat ditunjukkan bahwa *gain skor* hasil belajar kognitif IPA siswa kelompok eksperimen memiliki rata-rata lebih tinggi daripada siswa kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *SPSS 25.0 for windows* dapat diketahui nilai signifikansi (*sig*) untuk semua data baik pada uji *Kolmogorof-Smirnov* (0,156 dan 0,200) maupun uji *Shapiro-Wilk* (0,187 dan 0,494) > 0,05, hal ini menyatakan bahwa sebaran data hasil belajar kognitif IPA pada kelompok eksperimen yang diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan *Media Mind Mapping* dengan kelas kontrol berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji homogenitas varians diatas maka dapat dilihat nilai signifikansi (*sig*) pada *Based on Mean* yaitu 0,595, yang dimana nilai signifikansi tersebut lebih besar dari pada 0,05. Maka dari itu dapat dikatakan varians antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol homogen.

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas

No	Kelompok Data Hasil Belajar Kognitif IPA	N	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>	<i>Shapiro-Wilk</i>	Taraf Signifikansi	Keterangan
1	Kelas Eksperimen	23	0,156	0,187	0,05	Normal
2	Kelas Kontrol	20	0,200	0,494	0,05	Normal

**Tabel 3.** Hasil Uji Homogenitas

Sumber Data	<i>Based on Mean</i>	Taraf Signifikansi	Keterangan
Hasil Belajar Kognitif IPA Kelas Eksperimen dan Kontrol	0,595	0,05	Homogen

Berdasarkan hasil uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas varians didapat hasil bahwa data dari kelompok eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Karena data yang diperoleh sudah memenuhi prasyarat maka dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan menggunakan analisis uji-t menggunakan *SPSS 25.0 for windows*. Berdasarkan tabel *output Independent Samples Test* diketahui  $t_{hitung}$  sebesar 24,448 sedangkan untuk  $t_{tabel}$  sebesar 1.681, jika dilihat dari hal tersebut maka dapat dikatakan  $t_{hitung}$  lebih besar jika dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ). Selain itu dilihat dari nilai *sig. (2-tailed)* sebesar  $0,001 < 0,05$ , maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sample t test dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima maka terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun ajaran 2023/2024.

**Tabel 4.** Hasil Uji-t

Sumber Data	$t_{hitung}$	<i>2-tailed</i>	$t_{tabel}$	Taraf Signifikansi
Hasil Belajar Kognitif IPA Kelas Eksperimen dan Kontrol	24,448	0,001	1.681	0,05

## Pembahasan

Berdasarkan pengamatan pada tahapan penelitian yang telah dilaksanakan, model pembelajaran *Discovery Learning* dapat membuat siswa secara aktif menemukan pengetahuannya sendiri melalui temuan yang siswa temukan melalui percobaan sederhana yang diberikan, hal ini sejalan dengan pendapat dimana dikatakan di dalam artikelnya model *Discovery Learning* bisa melatih siswa untuk menemukan sendiri informasi dan pengetahuannya berdasarkan hasil yang ditemukan melalui pengamatannya (Artawan et al., 2020). Model pembelajaran *Discovery Learning* ini dapat membuat siswa belajar secara mandiri melalui temuan yang siswa temukan melalui percobaan ataupun pengamatan, pendapat ini sejalan dengan artikel yang menjelaskan bahwa *Discovery Learning* adalah suatu tipe pembelajaran dimana siswa membangun pengetahuan mereka sendiri dengan mengadakan suatu percobaan dan menemukan sebuah prinsip dari hasil percobaan tersebut (Haeruman et al., 2017; Haryadi & Mantofani, 2021). Dalam pembelajaran melalui model pembelajaran *Discovery Learning*, siswa diharapkan secara aktif menemukan dan menganalisis sendiri permasalahan yang diberikan guru karena guru bukan satu-satunya sumber informasi, melainkan siswa yang berperan sebagai subjek belajar dengan keterlibatan aktif (Wati et al., 2023).

Penggunaan media *mind mapping* ini membuat siswa mudah mengingat materi ditemukannya karena siswa mengelompokkan informasi yang ditemukannya melalui petunjuk yang sudah dibuatnya sehingga membuat siswa mudah mengingatnya, hal ini sejalan dengan pendapat yang mengatakan pembelajaran diperbantukan *mind mapping* dipergunakan untuk memuat ide-ide pokok materi pelajaran yang dirutekan sehingga memudahkan siswa untuk mengingat materi pembelajaran (Citra, 2013; Wiraputra et al., 2023). Pendapat ini juga didukung dengan diterapkannya media *mind mapping* sebagai alat bantuan oleh pengguna sebagai sarana pencernaan materi tentunya hal ini akan memudahkan pengguna dalam mengingat dan menyampaikan materi pembelajaran karena media *mind mapping* ini mengelompokkan informasi yang diperoleh oleh siswa dengan dibuatkan rute supaya mudah diingat oleh siswa (Arista et al., 2023; Basyirun, 2016).

Model pembelajaran pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan Media *Mind Mapping* ini memiliki dampak yang positif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun ajaran 2023/2024. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa model *Discovery Learning* berbantuan *mind map* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Pontianak (T. Wijaya et al., 2019). Pendapat ini juga didukung oleh pendapat lain bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dengan *mind mapping* berpengaruh pada hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor siswa pada materi sel di SMA (Novita Sari et al., 2016). Sehingga dapat disimpulkan model pembelajaran pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan Media *Mind Mapping* ini dapat meningkatkan hasil kognitif IPA siswa kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun ajaran 2023/2024.

Hasil Penelitian menggunakan Model pembelajaran pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan Media *Mind Mapping* ini didukung oleh beberapa penelitian lain yang memperoleh bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan memakai model pembelajaran *Discovery Learning* diperoleh rata-rata 73,9 dengan kategori baik dan hasil belajar siswa kelas kontrol yang memakai model pembelajaran konvensional diperoleh rata-rata 62,6 dengan kategori cukup (Ariasanti et al., 2021). Berdasarkan hasil uji t dengan diperoleh  $t_{hitung} = 2,85$  sedangkan  $t_{tabel} = 2,011$ , karena  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , sehingga hipotesis yang diberikan dapat diterima yaitu ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 125 Palembang. Penelitian lain dengan menggunakan *Discovery Learning*, menurut (Natasa Armawita, Bistari Bistari, 2024), diperoleh bahwa hasil yang

dicapai dari penerapan model *Discovery Learning* adalah adanya peningkatan dari nilai rata-rata di kelas eksperimen atau diterapkan model *Discovery Learning* dari 48,81 menjadi 60,82, dibuktikan dengan nilai  $t_{hitung} = 2,151$  dan  $t_{tabel} = 1,999$  pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $(n_1 + n_2 - 2) = 33 + 32 - 2 = 63$ , dan setelah membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  sehingga diperoleh bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,151 > 1,998$ ), maka penerapan model *discovery learning* pada pembelajaran IPAS kelas V di SDN 22 Pontianak Barat dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif bagi peserta didik.

Pembelajaran dengan penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar IPA. Pada model ini terdapat 6 langkah yang dilaksanakan oleh siswa dalam kegiatan belajar. Menurut (Rini, 2020) ada 6 langkah pembelajaran model pembelajaran *Discovery Learning*, enam langkah tersebut antara lain: pertama, stimulasi atau pemberian rangsangan (*stimulation*) yaitu pada tahap ini guru akan menjelaskan materi terlebih dahulu menggunakan media *mind mapping* terkait materi yang akan dipelajari, kemudian guru memberikan pertanyaan yang relevan yang dapat merangsang siswa untuk berpikir dan dapat mendorong eksplorasi sehingga dapat mendorong rasa ingin tahu siswa untuk belajar.

Kedua, identifikasi masalah (*problem statement*) pada tahap ini guru mengelompokkan siswanya dan memberikan LKPD dan merumuskan hipotesis yang akan diuji dalam sebuah percobaan sederhana. Ketiga, pengumpulan data (*data collection*) merupakan tahapan yang mana guru memberikan siswa kesempatan untuk melakukannya percobaan sederhana (Rini, 2020). Pada tahap ini siswa melakukan percobaan untuk membuktikan hipotesis yang sudah ditetapkan dan mencari informasi atau data melalui buku dan media *mind mapping* yang sudah ditempel oleh guru. Keempat, pengolahan data (*data processing*) yaitu guru melakukan bimbingan pada saat siswa mengelola informasi atau data dari percobaan yang telah dilakukan. Disini siswa mencatat informasi yang ditemukan setelah melakukan percobaan di LKPD dan menjawab pertanyaan yang di LKPD berdasarkan temuan yang sudah ditemukan. Siswa akan membuat *mind mapping* dari informasi yang sudah ditemukannya secara kreatif.

Kelima, pembuktian (*verification*), siswa melakukan pembuktian, perbaikan, dan pembenaran atas hasil yang ditemukan melalui presentasi dan diskusi kelas (Novayani et al., 2015; Rini, 2020). Disini guru memantau kemampuan siswa apakah sudah bisa menemukan konsep dan pemahaman dari materi yang dipelajari. Keenam, menarik kesimpulan (*generalization*) merupakan tahapan terakhir untuk menarik kesimpulan terhadap permasalahan yang telah ditemukan dan dibuktikan agar dapat dijadikan sebagai acuan umum dalam mencari jawaban terhadap semua masalah atau kejadian yang sama. Selain itu pada tahap ini guru memberikan penguatan dan meluruskan kesalahan siswa. Dalam hal ini setiap siswa memperoleh pengetahuan yang sama sehingga pembelajaran lebih efektif dan efisien.

Penerapan pembelajaran *Discovery Learning* dengan memanfaatkan media *mind mapping* mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, serta memudahkan mereka dalam menyerap dan mengingat materi yang diajarkan. Model ini memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk menggali informasi dan membangun pengetahuannya sendiri terkait dengan masalah atau materi yang dipelajari. Pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* tidak hanya mendorong siswa belajar secara menarik dan menyenangkan, namun juga memungkinkan mereka melakukan eksperimen, mencatat temuan melalui LKPD dan mentransformasikannya ke dalam *mind mapping*, yang semakin memperkuat pemahaman konsep yang diajarkan.

Implikasi hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar IPA siswa, meningkatkan partisipasi dan keterlibatan aktif siswa, serta berpotensi untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif dan kritis. Meskipun



demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam generalisasi hasil, terbatasnya pertimbangan variabel tambahan, dan keterbatasan waktu serta sumber daya. Rekomendasi berdasarkan keterbatasan tersebut mencakup pengembangan studi lanjutan dengan melibatkan variasi dalam populasi, pertimbangan variabel tambahan seperti gaya belajar dan dukungan orang tua, evaluasi dampak jangka panjang, serta penelitian komparatif untuk memperdalam pemahaman terhadap efektivitas model pembelajaran ini. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan pendekatan pembelajaran yang inovatif dalam bidang pendidikan dan ilmu pengetahuan pendidikan.

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* terhadap hasil belajar kognitif IPA Siswa Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Ajaran 2023/2024. Model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* mampu meningkatkan secara positif hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V SD. Implikasi dari penelitian ini secara teoritis dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *mind mapping* dapat memberikan pengaruh lebih baik pada proses dan hasil belajar kognitif IPA siswa khususnya pada materi sifat-sifat cahaya dan cermin.

#### 5. DAFTAR RUJUKAN

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>.
- Aeni, N. N., Sujana, A., & Sunaengsi, C. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Materi Gaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 471–480.
- Alamsyah, I. R., & Nugroho, R. A. (2022). Pengaruh Latihan Shooting Dengan Metode Beef Terhadap Akurasi Free Throw Siswi Ekstrakurikuler Basket Smk Negeri 4 Bandar Lampung. *Journal Of Physical Education*, 3(2), 1–5. <https://doi.org/10.33365/joupe.v3i2.1890>.
- Amin, S. F., Ramlawati, R., & Yani, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Menggunakan Media Ppt Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Kelas Vii Smp Negeri 27 Makassar. *Jurnal IPA Terpadu*, 2(2), 58–66. <https://doi.org/10.35580/ipaterpadu.v2i2.11169>.
- Anwar, S. (2021). Evaluasi Pendidikan Menuju Insan Kamil Perspektif Filsafat Islam. *Jurnal Pendidikan Nusantara*, 1(1), 62–76.
- Arianti, N. M., Wiarta, I. W., & Darsana, I. W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Posing Berbantuan Media Semi Konkret terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 394. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i4.21765>.
- Ariasanti, D., Akhbar, M. T., & Syaflin, S. L. (2021). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 125 Palembang. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(2), 113. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v5i2.113353>.
- Arista, I. M., Saputra, S., Ayu, I. G., Agustiana, T., & Dharmayanti, P. A. (2023). Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Mind Mapping Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V. 11(1), 41–47.
- Artawan, P. G. O., Kusmariyatni, N., & Sudana, D. N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran

- Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3), 452. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i3.29456>.
- Asmedy, A. (2021). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) dengan Model Pembelajaran Konvensional Pokok Bahasan Dimensi Tiga. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(2), 124–132. <https://doi.org/10.54371/ainj.v2i2.42>.
- Ayu Sri Wahyuni. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 118–126. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>.
- Basyirun, F. (2016). Pengaruh Penerapan Media Peta Pikiran dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa Kelas X IPS di SMA Negeri 1 Gunung Talang Kabupaten Solok. *JUSIE (Jurnal Sosial Dan Ilmu Ekonomi)*, 1(01), 42–50. <https://doi.org/10.36665/jusie.v1i01.5>.
- Biya, S. A., Isa, I., & Laliyo, L. A. R. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Termokimia di SMA Negeri 1 Mananggu. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 1(1), 23–28.
- Budianti, Y. (2014). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Ii Sdn Bantargebang Ii Kota Bekasi. *Jurnal Pedagogik*, 2(2), 33–38.
- Citra, R. H. (2013). Penerapan Strategi Mind Map Untuk Peningkatan Hasil Belajar Ips Siswa. *JPGSD Volume*, 1(2).
- Diana, D., Sukanti, S., & Winahyu, S. E. (2022). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(11), 1110–1120. <https://doi.org/10.17977/um065v2i112022p1110-1120>.
- Fahlevi, M. R. (2022). Kajian Project Based Blended Learning Sebagai Model Pembelajaran Pasca Pandemi dan Bentuk Implementasi Kurikulum Merdeka. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 5(2), 230–249. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v5i2.2714>.
- Haeruman, L. D., Rahayu, W., & Ambarwati, L. (2017). Meta Analisis: Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10(2), 153–164.
- Hamdalah, A. (2013). Efektivitas Media Cerita Bergambar Dan Ular Tangga Dalam Pendidikan Kesehatan Gigi Dan Mulut Siswa Sdn 2 Patrang Kabupaten Jember. *Jurnal Promkes*, 1(2), 118–123. <http://journal.unair.ac.id/filerPDF/jupromkesa4369c10e3full.pdf>.
- Hapsari, M. J. (2011). Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Inkuiri Terbimbing. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 30(1), 337–345.
- Haryadi, R., & Mantofani, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika- COMPTON*, 8(1), 9–16.
- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, 27(2), 187. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619>.
- Heny Puspasari, W. P. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19. *Jurnal Kesehatan*, 13, 65–71.
- Hidayatullah, M. (2011). Pengembangan sains dan pembangunan karakter [Science development and character building]. *Prosiding Seminar Biologi*, 1–38.
- Hutasuhut, S. H. (2022). Peranan Statistika Dalam Penelitian Pendidikan Matematika. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 7(2), 60–69. <https://doi.org/10.30743/mes.v7i2.5186>.

- Jannah, R. D., Putri, R. I. I., & Zulkardi. (2018). PISA-like mathematics problem: The context of basketball in Asian Games. *Journal of Physics: Conference Series*, 1088(2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012019>.
- Juhaeni, J., Wiji, S., Wadud, A. J., Saputra, H., Azizah, I. N., & Safaruddin, S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Teka Teki Silang Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan. *Journal of Instructional and Development Researches*, 2(6), 241–247. <https://doi.org/10.53621/jider.v2i6.176>.
- Kadir, A. (2018). Pengaruh Kompetensi Dosen Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Analisis Statistika Mahasiswa Ftik Iain Kendari. *Al-Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*, 13(1), 1. <https://doi.org/10.31332/ai.v13i1.886>.
- Lestari, H. D., & Parmiti, D. P. (2020). Pengembangan E-Modul IPA Bermuatan Tes Online untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Journal of Education Technology*, 4(1), 73–79.
- Lu, J., Luo, T., Zhang, M., Shen, Y., Zhao, P., Cai, N., Yang, X., Pan, Z., & Stephens, M. (2022). Examining the impact of VR and MR on future teachers' creativity performance and influencing factors by scene expansion in instruction designs. *Virtual Reality*, 26(4), 1615–1636. <https://doi.org/10.1007/s10055-022-00652-4>.
- Lutfiyah, L., & Mansur, M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Explicit Instruction Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 5(01), 15. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v5i01.1223>.
- Manili, D. M. C., Subagia, I. W., & Citrawathi, D. M. (2021). Analisis Pengelolaan Pembelajaran IPA pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 362. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.38137>.
- Martias, L. D. (2021). Statistika Deskriptif Sebagai Kumpulan Informasi. *Fihris: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 16(1), 40. <https://doi.org/10.14421/fhrs.2021.161.40-59>.
- Masdul, M. R. (2018). Komunikasi Pembelajaran Learning Communication. *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 13(2), 1–9.
- Muh Ali, A., Satriawati, S., & Nur, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 114–121. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.150>.
- Muhammad, I., & Juandi, D. (2023). Model Discovery Learning Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama: A Bibliometric Review. *Euler: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 11(1), 74–88. <https://doi.org/10.34312/euler.v11i1.20042>.
- Nana Sutrisna, G. G. (2022). Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri Pada Materi Ipa Untuk Siswa Kelas Viii Smp. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2859–2868.
- Nanda Melina Rizkia, E. U. H. (2022). Implementasi Model Word Berbantuan Media Busy Book dalam Pembelajaran Bahasa. *JSD : Jurnal Sekolah Dasar*, 7(1), 83–102.
- Natasa Armawita, Bistari Bistari, D. A. V. G. (2024). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Pembelajaran IPAS Kelas V. *AS-SABIQUN: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 6, 99–111.
- Novayani, S., Nufida, B. A., & Mashami, R. A. (2015). PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN Dosen Program Studi Pendidikan Kimia , FPMIPA IKIP Mataram. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia "Hydrogen,"* 3(1), 253–258.
- Novita Sari, E., Ridlo, S., & Utami, N. R. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sel Di Sma. *Unnes Science Education Journal*, 5(3), 1403–1407.
- Novitasari. (2021). The effect of the Discovery Learning method on science learning

- outcomes. *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series*, 4(6), 1446–1451.
- Prasetya, I. W. S., Ngurah, G., & Agustika, S. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Wordwall: Solusi Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Instruction Undiksha*, 4(3), 163–172.
- Putri Awaliah, N., Lilis Marina Angraini, & Ilham Muhammad. (2023). Tren Penelitian Kreativitas Guru Dalam Pembelajaran Matematika: a Bibliometric Review. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 9(1), 43–62.
- Rahmayani, A., Siswanto, J., & Budiman, M. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dengan Menggunakan Mediavideo Terhadap Hasil Belajar. *Journal Ilmiah Sekolah Dasar Undiksha*, 3(2), 246–253.
- Ramdhani, M. A. (2017). Lingkungan pendidikan dalam implementasi pendidikan karakter. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 8(1), 28–37.
- Rini, D. (2020). Analisis Langkah Model Discovery Learning dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *E-Journal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah ...*, 8, 124–137.
- Rio, M. K., & Sunarno, R. D. (2022). Pengaruh Slow Deep Breathing Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Prambatan Lor. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 264. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1306>.
- Rodi, R. C. (2017). *Tradisi Maritim Melayu Yang Hampir Lenyap PERSIDANGAN ANTARABANGSA PENGAJIAN ALAM MELAYU 2016 ROYAL ASIATIC SOCIETY, LONDON Anjuran Bersama Institut Alam dan Tamadun Melayu, ATMA, UKM Dewan Bahasa dan Pustaka University of London* (Issue January).
- Rulianto. (2018). Pendidikan Sejarah Sebagai Penguat Pendidikan Karakter. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 4(2), 127–134. <https://doi.org/10.22437/krinok.v2i1.24256>.
- Samsinar, S. (2019). Urgensi Learning Resources ( Sumber Belajar ). *Jurnal Kependidikan*, 13, 194–205.
- Sari, S. E., Susiani, T. S., & Joharman, J. (2021). Hubungan Lingkungan Sekolah Dengan Motivasi Belajar Siswa Kelas V Sdn Se-Kecamatan Butuh Tahun Ajaran 2019/2020. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v9i2.48101>.
- Setiawan, F., Hutami, A. S., Riyadi, D. S., Arista, V. A., & Al Dani, Y. H. (2021). Kebijakan Penguatan Pendidikan Karakter Melalui Pendidikan Agama Islam. *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)*, 4(1), 1–22. <https://doi.org/10.23971/mdr.v4i1.2809>.
- Solichin, M. M. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Discovery dalam Pendidikan Agama Islam. *Tadris*, 12(2), 214–231. <http://repository.iainmadura.ac.id/id/eprint/224>.
- Subianto, J. (2013). Peran Keluarga, Sekolah, Dan Masyarakat Dalam Pembentukan Karakter Berkualitas. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 8(2), 331–354. <https://doi.org/10.21043/edukasia.v8i2.757>.
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Pendidikan Dasar, II*, 43–48.
- Syafrin, Y., Kamal, M., Arifmiboy, A., & Husni, A. (2023). Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 72–77. <https://doi.org/10.56248/educativo.v2i1.111>.
- Tohir, M. (2019). Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015. *Paper of Matematohir*, 2(1), 1–2.
- Triwardhani, I. J., Trigartanti, W., Rachmawati, I., & Putra, R. P. (2020). Strategi Guru dalam membangun komunikasi dengan Orang Tua Siswa di Sekolah. *Jurnal Kajian*

- Komunikasi*, 8(1), 99. <https://doi.org/10.24198/jkk.v8i1.23620>.
- Warsita, B. (2018). Teori Belajar Robert M. Gagne Dan Implikasinya Pada Pentingnya Pusat Sumber Belajar. *Jurnal Teknodik*, XII(1), 064–078. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v12i1.421>.
- Wati, N. N. K., Suastra, W., & Arnyana, I. B. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10, 569–582.
- Wijaya, S. A., Medriati, R., & Swistoro, E. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika dan Sikap Ilmiah Siswa di SMAN 2 Kota Bengkulu. *Jurnal Kumparan Fisika*, 1(3), 28–35. <https://doi.org/10.33369/jkf.1.3.28-35>.
- Wijaya, T., Rustiyarso, & Supriadi. (2019). Model Discovery Learning Berbantuan Mind Map untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(12), 1–12.
- Winangun, I. M. A. (2021). Project Based Learning: Strategi Pelaksanaan Praktikum IPA SD Dimasa Pandemi Covid-19 I Made Ari Winangun. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 11–20. <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/edukasi>.
- Wiraputra, I. P. F. A., Suastra, I. W., & Sudiana, I. N. (2023). Dampak Positif Model Pembelajaran SAVI Berbantuan Mind Mapping Terhadap Literasi Sains dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 124–133. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i1.60087>.
- Yuyu Yuliati. (2017). Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 257.