

## Keterkaitan Model *Discovery Learning* Dan Konflik Kognitif Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Sebuah Kajian *Literature*

Ni Nengah Priti Susadi<sup>a,\*</sup>, I Putu Pasek Suryawan<sup>b</sup>, Ni Nyoman Parwati<sup>c</sup>

<sup>a, b, c</sup>Universitas Pendidikan Ganesha  
\*email: [ninengahpritisusadi@gmail.com](mailto:ninengahpritisusadi@gmail.com)

**Abstrak.** Kajian literatur ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis hasil-hasil penelitian keterkaitan penerapan model *Discovery Learning* dan konflik kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah kajian literatur dengan sumber data berupa artikel jurnal nasional dan internasional yang dipublikasikan pada rentang tahun 2018–2025. Artikel dikumpulkan melalui *Google Scholar* menggunakan kata kunci *Discovery Learning*, konflik kognitif, dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Dari 68 artikel yang ditemukan, setelah dilakukan proses seleksi diperoleh 13 artikel yang relevan untuk dianalisis. Hasil kajian menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* dan strategi konflik kognitif secara konsisten memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Discovery Learning* mendorong siswa aktif menemukan konsep dan menyusun strategi penyelesaian masalah, sedangkan konflik kognitif efektif dalam mengurangi miskonsepsi dan mendorong terjadinya perubahan konseptual. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi *Discovery Learning* berorientasi konflik kognitif memiliki potensi besar sebagai inovasi pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang mengembangkan dan menguji secara empiris sintaks pembelajaran *Discovery Learning* berorientasi konflik kognitif pada berbagai materi dan jenjang Pendidikan.

**Kata Kunci:** *Discovery Learning*, Konflik Kognitif, Kemampuan Pemecahan Masalah

### PENDAHULUAN

Seiring dengan tuntutan abad ke-21, pendidikan dituntut menghasilkan siswa yang tidak hanya mampu menghafal rumus, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah secara mandiri (Widiansyah dkk., 2024). Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran yang holistik dan personal untuk mengembangkan potensi berpikir siswa (Nugraha dkk., 2023). Tujuan pembelajaran matematika dalam Kurikulum Merdeka adalah membentuk siswa yang mampu berpikir kritis, logis, kreatif, dan mandiri dalam menyelesaikan masalah matematika (Daimah, 2023). Oleh karena itu, matematika diposisikan sebagai sarana penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya kemampuan pemecahan masalah (Siregar & Nasution, 2019).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kompetensi utama dalam pembelajaran matematika. Wardhani (dalam Siagian dkk., 2023) menyatakan bahwa tujuan utama pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 yang menegaskan bahwa siswa harus mampu memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, serta menafsirkan solusi. Pada abad ke-21, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah menjadi keahlian penting untuk menganalisis informasi secara tepat (Bahana & Pendidikan, 2021).

Pemecahan masalah mencakup berbagai aktivitas matematika seperti menyelesaikan soal cerita, mencari pola, menafsirkan ilustrasi, dan membuktikan teorema (Suryawan, 2021). Lukman dkk. (2023) mendefinisikan kemampuan pemecahan masalah sebagai kemampuan menerapkan pengetahuan dasar, menganalisis, merancang strategi, serta mengevaluasi proses penyelesaian masalah. Kemampuan ini berperan penting dalam mendukung tujuan Kurikulum Merdeka (Ardani, 2023).

Namun, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di lapangan masih tergolong rendah. Siswa sering mengalami kesulitan karena tidak terbiasa menyelesaikan soal non-rutin (Khalilatur, 2019). Penelitian Hamapinda dkk. (2021) menunjukkan kelemahan siswa pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, ditandai dengan kesalahan operasi hitung dan strategi yang tidak tepat. Hasil penelitian Fauziah dkk. (2023) juga menemukan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada soal AKM numerasi hanya mencapai 29,6% dan berada pada kategori rendah.

Rendahnya kemampuan tersebut juga tercermin dari hasil PISA 2022. PISA mengukur kemampuan siswa dalam merumuskan, menalar, dan memecahkan masalah matematika dalam berbagai konteks (Hartatik & Nafiah, 2020). Indonesia berada pada peringkat 68 dari 81 negara dengan skor matematika 366, jauh di bawah rata-rata OECD (OECD, 2023). Siswa Indonesia umumnya berada pada Level 1a, yaitu hanya mampu menyelesaikan masalah dengan konteks sederhana. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menerapkan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan masalah.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah adalah pembelajaran yang masih berfokus pada hafalan rumus dan target materi (Wulandari dkk., 2020). Selain itu, pembelajaran yang didominasi *teacher-centered* membuat siswa pasif dan kurang terlibat aktif dalam proses berpikir (Purnasari & Sadewo, 2020). Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran *student-centered* yang mampu mendorong siswa berpikir kritis dan mandiri. Model *Discovery Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menekankan proses penemuan konsep. Penelitian Jana dkk. (2020) dan Laela dkk. (2024) menunjukkan bahwa *Discovery Learning* berdampak positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Namun, Putri dkk. (2017) menemukan bahwa *Discovery Learning* belum selalu efektif karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran berbasis penemuan. Mayer juga menyatakan bahwa pure *Discovery Learning* berpotensi menimbulkan beban kognitif tinggi jika tidak disertai arahan yang memadai.

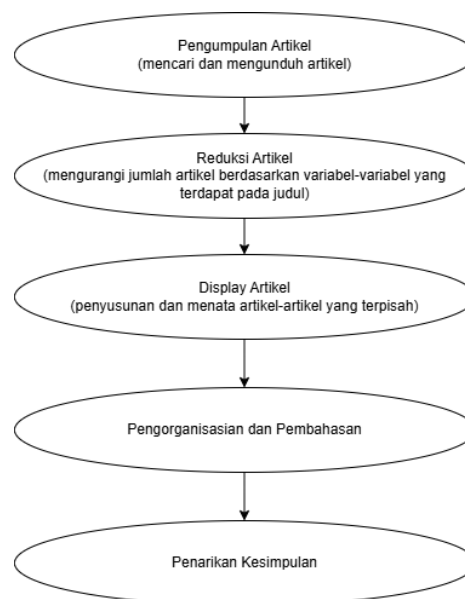
Untuk mengatasi kelemahan tersebut, diperlukan pendekatan yang mendorong siswa merefleksikan pemahaman awalnya melalui konflik kognitif. Menurut Rusmana (2021), konflik kognitif terjadi ketika terdapat ketidaksesuaian antara struktur kognitif siswa dengan informasi baru yang diterima. Konflik kognitif dapat memicu rasa ingin tahu dan mendorong pemikiran lebih mendalam (Septian dkk., 2022). Penelitian Parwati dan Suharta (2020) menunjukkan bahwa strategi konflik kognitif mampu mereduksi miskonsepsi dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Model *Discovery Learning* berorientasi konflik kognitif mengintegrasikan proses penemuan dengan situasi yang menantang pemahaman awal siswa. Melalui model ini, siswa tidak hanya menemukan konsep secara mandiri, tetapi juga merekonstruksi pemahamannya ketika menghadapi ketidaksesuaian informasi. Dengan demikian, model ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa secara lebih optimal.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih tergolong rendah dan model pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mendorong siswa berpikir secara mendalam. Model *Discovery Learning* menunjukkan potensi

dalam meningkatkan kemampuan tersebut, namun penerapannya masih menghadapi kendala pada kesiapan kognitif siswa. Permasalahan utama yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana implementasi model *Discovery Learning* berorientasi konflik kognitif dalam pembelajaran matematika serta pengaruhnya terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Oleh karena itu, tujuan kajian literatur ini adalah menganalisis secara sistematis hasil-hasil penelitian terkait keterkaitan penerapan model *Discovery Learning* dan konflik kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, yang diharapkan dapat menjadi landasan teoretis dan empiris bagi pengembangan serta pelaksanaan penelitian tentang model *Discovery Learning* berorientasi konflik kognitif dalam pembelajaran matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kajian literatur. Kajian literatur merupakan kegiatan penelitian dengan menggunakan data sekunder hasil dari berbagai studi kepustakaan atau literatur yang sesuai dengan permasalahan penelitian yang sumbernya melalui buku, artikel atau jurnal-jurnal yang sesuai (Rahayu dkk., 2022). Proses penyeleksian artikel disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kajian Kiteratur

Peneliti mengumpulkan artikel jurnal dari *Google Scholar*. Kata kunci dalam penelitian ini adalah model *Discovery Learning*, konflik kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Artikel atau jurnal yang dikumpulkan adalah artikel yang dipublikasi dalam kurun waktu 2018 – 2025. Berdasarkan hasil penelusuran artikel menggunakan aplikasi *Publish or Perish* (PoP) dengan kata model *Discovery Learning*, konflik kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah diperoleh 68 artikel yang relevan. Namun, setelah dilakukan proses *reduksi* dann *display* ditemukann 13 artikel dengan pembahasan model *Discovery Learning*, konflik kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Dari artikel tersebut di analisis untuk melihat keterkaitan antara model *Discovery Learning* dan konflik kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dari kajian literatur beberapa artikel menghasilkan 13 artikel yang relevan mengenai implementasi model *Discovery Learning* dan konflik kognitif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diuraikan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Kajian Literatur

No.	Nama Penulis, Tahun)	Model/Strategi Pembelajaran yang Digunakan	Hasil Penelitian
1	(Laela dkk., 2024)	Penelitian ini menggunakan model <i>Discovery Learning</i> Pembelajaran berpusat pada siswa melalui kegiatan menemukan konsep secara mandiri dengan bantuan LKPD dan diskusi kelompok.	Hasil menunjukkan bahwa <i>Discovery Learning</i> efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu memahami masalah, menyusun strategi, dan menarik kesimpulan. Siswa menjadi lebih aktif dan mandiri dalam pembelajaran.
2	(Ramadhani & Haryani., 2023)	Penelitian ini di kelas eksperimen menggunakan modul matematika berbasis <i>Discovery Learning</i>	Hasil menunjukkan bahwa model <i>Discovery Learning</i> dengan modul efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.
3	(Jana & Fahmawati., 2020)	Penelitian ini menggunakan model <i>Discovery Learning</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model <i>Discovery Learning</i> mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
4	(Parwati & Suharta., 2020)	Penelitian ini menggunakan strategi konflik kognitif berbantuan <i>e-Service Learning</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi konflik kognitif efektif dalam mengurangi miskonsepsi siswa hingga 85% dan terdapat peningkatan signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah siswa.
5	(Saefuloh dkk., 2020)	<i>Problem-Based Learning</i> (PBL) dengan Sikap Peserta Didik Sebagai Variabel <i>Intervening</i> ” menggunakan metode <i>mixed method</i> dengan model <i>Concurrent Embedded</i> .	Hasil menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konflik kognitif berbasis PBL lebih baik dilihat dari <i>N-Gain</i> kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran konflik kognitif pendekatan PBL efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, terutama pada siswa dengan kemampuan awal yang lebih baik.
6	(Putri & Adiputra (2021)	Menggunakan Teknik <i>Think-Pair-Share</i> dalam Strategi Konflik Kognitif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi konflik kognitif menggunakan teknik <i>think-pair-share</i> memiliki peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis

No.	Nama Penulis, Tahun)	Model/Strategi Pembelajaran yang Digunakan	Hasil Penelitian
			yang lebih signifikan dibandingkan siswa di kelas kontrol
7	(Anizzulfa dkk., 2023)	Penelitian ini menggunakan model <i>Discovery Learning</i>	Hasil penelitian mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menerima perlakuan pembelajaran dengan menggunakan <i>Discovery Learning</i> lebih baik dibanding siswa yang memperoleh pembelajaran biasa.
8	(Parwati dkk., 2018)	Model atau strategi pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran pemecahan masalah ( <i>problem solving learning model</i> ) dengan soal matematika terbuka ( <i>open-ended problems</i> ) yang bersifat kontekstual dan nonrutin	Model pembelajaran pemecahan masalah dengan soal matematika terbuka lebih efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dibanding pembelajaran langsung dengan soal tertutup. Penyajian masalah yang kontekstual dan nonrutin mampu memotivasi siswa serta melatih kemampuan berpikir kreatif. Selain itu, integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran berkontribusi pada pengembangan karakter positif siswa. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan soal terbuka dan model pemecahan masalah untuk mencapai kompetensi pemecahan masalah matematika yang lebih tinggi.
9	(Dewi dkk., 2024)	Penelitian ini menggunakan model pembelajaran pemecahan masalah ( <i>problem solving</i> ) yang dipadukan dengan jenis masalah <i>open-ended</i> dan <i>close-ended</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran pemecahan masalah lebih efektif daripada pembelajaran langsung dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, terutama ketika dipadukan dengan masalah <i>open-ended</i> .
10	(Verawati & Afifah., 2018)	Penelitian ini menggunakan strategi pembelajaran konflik kognitif,	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan strategi konflik kognitif secara signifikan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, yang ditunjukkan oleh peningkatan skor posttest dibandingkan pretest.
11	(Dewi dkk., 2019)	Penelitian ini menggunakan strategi pembelajaran pemecahan masalah yang dianalisis melalui prosedur Newman untuk mengidentifikasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan yang paling banyak dilakukan siswa adalah kesalahan memahami masalah dan transformasi akibat kurangnya pemahaman konsep serta minimnya latihan soal verbal, sehingga pembelajaran perlu menekankan latihan soal nonrutin dan penguatan konsep agar kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat meningkat

No.	Nama Penulis, Tahun)	Model/Strategi Pembelajaran yang Digunakan	Hasil Penelitian
12	(Rusmana., 2021)	Penelitian ini membahas strategi pembelajaran konflik kognitif dalam pembelajaran matematika yang berlandaskan pendekatan konstruktivisme.	Hasil kajian menunjukkan bahwa konflik kognitif merupakan kondisi penting untuk terjadinya perubahan konseptual, karena membantu siswa menyadari miskonsepsi, meningkatkan pemahaman konsep, serta mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika secara lebih mendalam melalui interaksi aktif antara siswa dan guru.
13	(Amdani dkk., 2023)	Model Pembelajaran Berbasis Masalah ( <i>Problem Based Learning</i> ) yang dipadukan dengan strategi konflik kognitif.	Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah dengan strategi konflik kognitif efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa seluruh penelitian yang dikaji menunjukkan kecenderungan yang sama, yaitu penggunaan model *Discovery Learning* dan strategi konflik kognitif memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Selain itu, dapat pula dirangkum topik pembahasan yang muncul pada setiap artikel dan potensi kajian penelitian selanjutnya seperti Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Temuan Utama dan Rekomendasi Penelitian Lanjutan

No	Temuan Utama	Peluang / Rekomendasi Penelitian Lanjutan
1	Berbagai penelitian menunjukkan bahwa model <i>Discovery Learning</i> secara signifikan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, karena siswa aktif menemukan konsep, menyusun strategi, dan menarik kesimpulan sendiri	Tahapan <i>Discovery Learning</i> ( <i>stimulation, problem statement, data collection, verification, generalization</i> ) sangat selaras dengan prinsip konflik kognitif yang menuntut siswa menghadapi ketidaksesuaian antara pemahaman awal dan informasi baru. Oleh karena itu, kedepannya diperlukan penelitian lanjutan untuk mengkaji <i>Discovery Learning</i> yang dirancang secara eksplisit berorientasi konflik kognitif, sehingga setiap tahap pembelajaran memicu restrukturisasi konsep siswa dalam proses pemecahan masalah.
2	Strategi konflik kognitif terbukti efektif mengurangi miskonsepsi dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pemberian situasi yang bertentangan dengan pengetahuan awal siswa.	Konflik kognitif membutuhkan aktivitas eksplorasi dan penemuan konsep agar siswa dapat membangun pemahaman baru secara mandiri. Karakteristik ini sesuai dengan pendekatan <i>Discovery Learning</i> yang berlandaskan konstruktivisme. Namun, penelitian sebelumnya masih menerapkan

No	Temuan Utama	Peluang / Rekomendasi Penelitian Lanjutan
		konflik kognitif dalam PBL atau strategi umum. Oleh karena itu, perlu diteliti bagaimana konflik kognitif diintegrasikan ke dalam sintaks <i>Discovery Learning</i> untuk memperkuat proses penemuan konsep dan pemecahan masalah.
3	Pembelajaran berbasis masalah, soal nonrutin, dan pendekatan konstruktivistik terbukti lebih efektif dibanding pembelajaran langsung dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.	Integrasi <i>Discovery Learning</i> dan konflik kognitif berpotensi menghasilkan model pembelajaran yang lebih kuat karena <i>Discovery Learning</i> memfasilitasi proses penemuan, sedangkan konflik kognitif memicu perubahan konseptual. Namun, hingga kini belum ditemukan kajian yang secara khusus menguji model <i>Discovery Learning</i> berorientasi konflik kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Oleh karena itu, penelitian lanjutan direkomendasikan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas model ini sebagai inovasi pembelajaran matematika

Berdasarkan hasil kajian terhadap 13 artikel pada Tabel 1, terlihat adanya pola temuan yang konsisten bahwa penggunaan model *Discovery Learning* dan strategi konflik kognitif memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian Laela dkk. (2024), Ramadhani dan Haryani (2023), serta Jana dan Fahmawati (2020) menunjukkan bahwa *Discovery Learning* mendorong siswa untuk aktif memahami masalah, menyusun strategi penyelesaian, dan menarik kesimpulan secara mandiri. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang berorientasi pada penemuan konsep lebih efektif dibandingkan pembelajaran langsung dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Sementara itu, penelitian yang menekankan strategi konflik kognitif memperlihatkan hasil yang signifikan dalam mengurangi miskonsepsi dan mendorong perubahan konseptual siswa. Parwati dan Suharta (2020) melaporkan bahwa strategi konflik kognitif mampu menurunkan miskonsepsi hingga 85% serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil serupa juga dikemukakan oleh Rusmana (2021) yang menyatakan bahwa konflik kognitif merupakan kondisi penting untuk terjadinya restrukturisasi kognitif melalui penyajian situasi yang bertentangan dengan pemahaman awal siswa. Jika dibandingkan dengan *Discovery Learning* murni, konflik kognitif lebih menonjol pada aspek koreksi konsep dan pendalaman pemahaman siswa.

Beberapa penelitian lain mengombinasikan pendekatan konstruktivistik dengan pembelajaran berbasis masalah dan konflik kognitif. Amdani dkk. (2023) serta Saefuloh dkk. (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan konflik kognitif lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian

*Discovery Learning*, namun berbeda pada fokus pembelajaran, di mana *Problem Based Learning* menekankan pemecahan masalah kontekstual sedangkan *Discovery Learning* menekankan proses penemuan konsep. Meskipun demikian, kedua pendekatan tersebut sama-sama memanfaatkan konflik kognitif sebagai pemicu aktivitas berpikir siswa.

Jika ditinjau dari landasan teoretis, *Discovery Learning* dan konflik kognitif memiliki kesamaan paradigma, yaitu konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar siswa. Tahapan *Discovery Learning* seperti *stimulation* dan *problem statement* berpotensi memunculkan konflik kognitif ketika siswa dihadapkan pada permasalahan yang tidak sesuai dengan pemahaman awalnya. Selanjutnya, pada tahap *data collection* dan *verification*, siswa melakukan eksplorasi untuk menemukan konsep baru sebagai bentuk restrukturisasi kognitif. Hal ini menunjukkan bahwa konflik kognitif berfungsi sebagai mekanisme yang memperkuat proses penemuan konsep dalam *Discovery Learning* (Rusmana, 2021; Septian dkk., 2022).

Meskipun sebagian besar penelitian membuktikan efektivitas *Discovery Learning* dan konflik kognitif secara terpisah, hasil kajian literatur menunjukkan bahwa penelitian yang secara khusus mengintegrasikan kedua pendekatan tersebut dalam satu model pembelajaran masih sangat terbatas. Sebagian besar penelitian menerapkan konflik kognitif dalam model *Problem Based Learning* atau strategi pembelajaran umum, sementara *Discovery Learning* belum dirancang secara eksplisit berorientasi konflik kognitif. Padahal, secara konseptual kedua pendekatan tersebut saling melengkapi, di mana *Discovery Learning* memfasilitasi proses penemuan konsep dan konflik kognitif memicu perubahan konseptual siswa (Parwati & Suharta, 2020; Amdani dkk., 2023; Rusmana, 2021).

Dengan demikian, diperlukan pengembangan model pembelajaran *Discovery Learning* yang secara sistematis mengintegrasikan unsur konflik kognitif pada setiap tahap pembelajaran. Model ini diharapkan mampu memperkuat proses penemuan konsep sekaligus mendorong perubahan konseptual siswa secara lebih mendalam, sehingga kemampuan pemecahan masalah matematika dapat berkembang secara optimal. Selain itu, temuan ini memberikan implikasi bahwa guru perlu merancang pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada aktivitas menemukan konsep, tetapi juga secara sengaja menghadirkan situasi yang menantang pemahaman awal siswa agar proses berpikir kritis dan reflektif dapat terjadi secara maksimal.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil kajian literatur terhadap 13 artikel yang relevan, dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* dan strategi konflik kognitif memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Discovery Learning* mendorong siswa aktif menemukan konsep dan menyusun strategi penyelesaian masalah, sedangkan konflik kognitif berperan dalam mengurangi miskonsepsi dan mendorong terjadinya perubahan konseptual. Kedua pendekatan tersebut memiliki landasan konstruktivistik yang saling melengkapi, sehingga integrasi *Discovery Learning* berorientasi konflik kognitif berpotensi menjadi model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa secara optimal.

Berdasarkan hasil kajian ini, disarankan agar guru matematika menerapkan model *Discovery Learning* berorientasi konflik kognitif sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui penyajian masalah nonrutin yang menantang pemahaman awal siswa. Selain itu, penelitian selanjutnya perlu mengembangkan dan menguji secara empiris sintaks pembelajaran *Discovery Learning* yang terintegrasi dengan konflik kognitif pada berbagai materi dan jenjang pendidikan, serta mengembangkan perangkat

pembelajaran pendukung agar proses pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna dan berpusat pada siswa.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amdani, D., Pujiastuti, H., & Fathurohman, M. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi Konflik Kognitif. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(6), 3939-3944.
- Ardani, D. A. P. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas 7F SMPN 1 Tarik. *Postulat: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 248-260. <https://doi.org/10.30587/postulat.v4i2.7081>
- Anizzulfa, N., Saleh, H., & Safitri, P. T. (2023). Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas VII. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 219-227.
- Bahana, J., & Pendidikan, M. (2021). Kurikulum dan Tantangannya pada Abad 21. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 10(1), 29-34.
- Daimah, U. S. (2023). Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum Merdeka Dalam Mempersiapkan Peserta Didik Di Era Society 5.0. *Sepren*, 4(02), 131-139. <https://doi.org/10.36655/sepren.v4i02.888>
- Dewi, K. I. P., Ariawan, I. P. W., & Gita, I. N. (2019). Analisis Kesalahan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Tabanan. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 10(2), 43-52.
- Dewi, Y. R., Parwati, N. N., & Sudarma, I. K. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Pemecahan Masalah Dan Jenis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 14(1), 80-92.
- Fauziah, I., Isnaniah, I., Aniswita, A., & Firmanti, P (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Numerasi pada Siswa Fase E. 2 SMAN 1 Banuhampu Tahun Pelajaran 2022/2023. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 7(1), 011-022. <http://dx.doi.org/10.24014/juring.v7i1.25795>
- Jana, P., & Fahmawati, A. A. N. (2020). Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 213-220.
- Khalilatur, R. (2019). *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Kelas XI IPA SMAN 2 Sumenep Tahun Ajaran 2018/2019* (Doctoral Dissertation, Stkip PGRI Sumenep).
- Laela, E., Afrilianto, M., & Senjayawati, E. (2024). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Model *Discovery Learning* Siswa SMP Kelas VIII. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 7(4), 625-636.
- Lukman, H. S., Setiani, A., & Agustiani, N. (2023). Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Krulik Dan Rudnick: Analisis Validitas Konten. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 326-339.
- Nugraha, O. B., Frinaldi, A., & Syamsir, S. (2023). Pergantian Kurikulum Pendidikan Ke Kurikulum Merdeka Belajar Dan Implementasi Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 390-404.
- Parwati, N. N., Sudiarta, I., Mariawan, I., & Widiana, I. W. (2018). Local Wisdom-Oriented Problem-Solving Learning Model To Improve Mathematical Problem-Solving Ability. *JOTSE: Journal of technology and science education*, 8(4), 310-320.

- Parwati, N., & Suharta, I. (2020). Effectiveness Of The Implementation Of Cognitive Conflict Strategy Assisted By E-Service Learning To Reduce Students' Mathematical Misconceptions. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(11), 102-118.
- Putri, D. A., Gunowibowo, P., & Coesamin, M. (2017). *Efektivitas metode discovery learning ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa* (Doctoral dissertation, Lampung University).
- Putri, H. E., & Adiputra, Y. (2021). Pengaruh Teknik Think-Pair-Share Dalam Strategi Konflik Kognitif Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah Universitas Muhammadiyah Kuningan*, 7(2), 39-48.
- Purnasari, P. D., & Sadewo, Y. D. (2020). Perbaikan Kualitas Pembelajaran Melalui Pelatihan Pemilihan Model Pembelajaran Dan Pemanfaatan Media Ajar Di Sekolah Dasar Wilayah Perbatasan. *Publikasi Pendidikan*, 10(2), 125-132.
- Rahayu, R., Mustaji, M., & Bachri, B. S. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi dalam Android Meningkatkan Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 1 Manonjaya. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 156–165.
- Ramadhani, M. H., & Haryani, S. (2023). The Effectiveness Of The *Discovery Learning* Model Assisted By The Mathematics Learning Module On Mathematical Problem-Solving Skills. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(4), 741-752.
- Rusmana, I. M. (2021). Konflik Kognitif dalam Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Education and Humanity*, 1(1), 9-16.
- Saefuloh, N. A., Kartasasmita, B. G., & Kosasih, U. (2020). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Smp Melalui Strategi Konflik Kognitif Pendekatan Problem-Based Learning (Pbl) Dengan Sikap Peserta Didik Sebagai Variabel Intervening. *Uninus Journal of Mathematics Education and Science (UJMES)*, 5(1), 022-032.
- Septian, A., Zulfa, H., Casella, T., & Khaffi, M. A. (2022). Usaha Mengurangi Miskonsepsi Pelajar Melalui Pembelajaran Konflik Kognitif: Effort To Reduce Misconceptions Of Mathematics Through Cognitive Conflict Learning In Activities. *Fraction: Jurnal Teori dan Terapan Matematika*, 2(1), 8-13. <https://doi.org/10.33019/fraction.v1i2.23>
- Siagian, D. S., Salsabila, E., & Wiraningsih, E. D. (2023). Hubungan Model *Discovery Learning* Dengan Strategi Konflik Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 159-174. <https://doi.org/10.29303/griya.v3i1.303>
- Siregar, N. F., & Nasution, E. Y. P. (2019). Pembelajaran Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skills. *Prosiding Seminar Nasional Tadris (Pendidikan) Matematika, (Institut Agama Islam Negeri Curup)*, 20–27. <http://prosiding.iaincurup.ac.id/index.php/cacm>.
- Suryawan, H. P. (2021). *Pemecahan Masalah Matematis*. Sanata Dharma University Press.
- Verawati, N. N. S. P., & Afifah, G. (2018). Efek Penggunaan Strategi Konflik Kognitif Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 6(2), 113-119.
- Widiansyah, S., Khairunisa, L., Dwi, S. K., Hamzah, S., & Alya, S. (2024). Pengembangan Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Di Abad 21. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 9(5), 51-60.
- Wulandari, N. P. R., Dantes, N., & Antara, P. A. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis *Open Ended* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah

Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 131-142.  
<https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25103>