

# **ANALISIS PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN *SELF-CONCEPT* UNTUK MENUJU INDONESIA EMAS TAHUN 2045**

**Agus Dede Anggiana**

Fakultas Ilmu Keguruan dan Pendidikan, Universitas Pasundan  
E-mail: [agusdedeanggiana@unpas.ac.id](mailto:agusdedeanggiana@unpas.ac.id)

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-concept* untuk menuju indonesia emas tahun 2045. Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah *Systematic Literature Review* (SLR). Data yang dikumpulkan melalui review semua jurnal terkait dalam kurun waktu 2017 hingga 2022. Jurnal yang diteliti diambil dari Google Scholar, dan Mendeley. Jurnal yang digunakan yaitu lima jurnal nasional berindeks sinta. Hasil penelitian dari beberapa jurnal yang telah direview dapat disimpulkan bahwa Untuk mewujudkan Indonesia Emas 2045, peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis dan penguatan *self-concept* siswa sangat diperlukan. Model Discovery Learning terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan tersebut, meskipun terdapat kendala pada sebagian siswa dengan kemampuan sedang dan rendah yang mengalami kesulitan memahami masalah dan menyusun langkah penyelesaian dengan tepat. Oleh karena itu, perlu adanya strategi pendukung dalam penerapan Discovery Learning agar semua tingkat kemampuan siswa dapat berkembang optimal, mendukung lahirnya generasi emas Indonesia di masa depan.

**Kata Kunci:** *discovery learning*; berpikir kritis; *self-concept*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia memiliki visi besar untuk menjadi negara maju dan berdaya saing tinggi pada tahun 2045. Salah satu pilar utama dalam mewujudkan Indonesia Emas 2045 adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia, khususnya dalam bidang pendidikan. Pendidikan matematika berperan penting dalam membentuk pola pikir logis, analitis, dan kritis yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan global di masa depan. Matematika merupakan salah satu ilmu yang mendasari ilmu lainnya. Selaras dengan pendapat Rahmawati (2018, hlm. 345) Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari, karena matematika merupakan ratunya ilmu atau induknya ilmu pengetahuan yang lainnya.

Kemampuan berpikir kritis matematis menjadi salah satu keterampilan abad ke-21 yang harus dimiliki oleh generasi muda Indonesia. Kemampuan

berpikir kritis matematis sangat penting karena pembiasaan berpikir kritis diperlukan dalam pembelajaran, diharapkan siswa akan menjadi individu yang kritis (Anggiana, 2024 hlm. 268). Selain itu, penguatan *self-concept* atau konsep diri peserta didik juga berperan besar dalam membentuk karakter yang percaya diri, mandiri, dan inovatif. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang efektif dan inovatif. Salah satu pendekatan yang dinilai mampu mengembangkan kedua aspek tersebut adalah model *Discovery Learning*.

Discovery Learning menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran melalui pengalaman langsung dalam menemukan konsep, prinsip, atau prosedur baru. Pendekatan ini diyakini dapat merangsang kemampuan berpikir kritis dan memperkuat konsep diri peserta didik karena mereka terlibat secara langsung dalam membangun pengetahuannya.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Menurut Akbar (2018, hlm. 144) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu yang memegang peranan penting terhadap perkembangan ilmu pengetahuan yang lain dan penerapan terhadap teknologi. Oleh karena itu, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting. Mata pelajaran matematika memiliki tujuan pembelajaran. Hal ini tertuang dalam Permendiknas No. 22 tahun 2006 menyatakan, "Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dengan kemampuan memahami konsep, berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama". Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika, salah satu kemampuan yang harus dikuasai oleh peserta didik adalah berpikir kritis.

Keterampilan berpikir kritis ialah salah satu keterampilan berpikir terpenting bagi siswa karena dengan berpikir kritis siswa dapat bersikap rasional dan mampu memilih solusi terbaik untuk diri sendiri. Selain itu, siswa harus dilatih berpikir kritis matematis agar dapat mengamati berbagai masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari (Somakim, 2011, hlm. 43). Oleh karena itu, berpikir kritis juga sangat diperlukan dalam bermasyarakat ketika menjalani kehidupan kita akan terus-menerus dihadapkan dengan masalah yang membutuhkan solusi. Namun, ternyata kemampuan berpikir kritis di Indonesia tergolong rendah. Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian dari Susilawati (2020, hlm. 15) mengatakan, "Dalam menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa di SMA 1 Woha, menyatakan bahwa 21% siswa memiliki keterampilan berpikir kritis sedang,

sedangkan 64% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, dan 15% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi". Menurut Ahmad (2021, hlm. 408) mengatakan bahwa terjadinya penurunan kemampuan berpikir kritis matematis siswa dimasa pandemi dikarenakan proses pembelajaran yang kurang optimal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa fakta dilapangan mengenai kemampuan berpikir kritis masih belum optimal atau rendah. Pembelajaran matematika tidak selalu hanya menumbuhkan ranah kognitif saja tetapi afektif siswa juga harus berkembang. Selaras dengan pendapat Menurut Suryanto (dalam Nurhidayanti & Sunarsih, 2013, hlm. 112) mengatakan bahwa ranah afektif, psikomotor, dan kognitif itu sangat penting karena keberhasilan ranah kognitif dan psikomotrik sangat ditentukan dengan ranah afektif siswa. Oleh karena itu, ranah afektif perlu dikembangkan dengan cara melihat diri sendiri dari kelebihan serta kekurangan yang dimiliki. Perilaku afektif ini disebut dengan konsep diri atau *self-concept*.

*Self-concept* di dalam bahasa indonesia disebut konsep diri. Konsep diri ini adalah pandangan seseorang terhadap dirinya sendiri. Pernyataan ini selaras dengan pendapat Sumartini (2015, hlm. 48) yang mengatakan bahwa *self-concept* merupakan penilaian seseorang terhadap aspek-aspek yang ada pada dirinya sendiri dengan melihat kelebihan dan kekurangan serta memahami apa yang digambarkan orang lain kepada dirinya. Dengan *self-concept* ini sangat dibutuhkan agar sikap positif siswa bertumbuh pada saat menyelesaikan masalah soal matematika. Jika siswa mempunyai *self-concept* positif, siswa akan semakin percaya diri terhadap kemampuan dirinya sendiri. Sedangkan menurut Hurlock (dalam Sholiha, 2020, hlm. 47) mengatakan bahwa Konsep diri (*self-concept*) adalah gambaran hasil gabungan dari keyakinan yang dimiliki tentang diri mereka sendiri, mulai dari karakteristik fisik, psikologis, sosial, emosional, aspirasi, dan prestasi yang telah dicapai. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *self-concept* merupakan gambaran seseorang mengenai dirinya sendiri yang meliputi fisik, psikologis, sosial, emosional, aspirasi dan prestasi yang telah dicapainya. Dari segi fisik meliputi penampilan fisik, daya tarik dan kelayakan. Sedangkan dari segi psikologis meliputi pikiran, perasaan, penyesuaian keberanian, kejujuran, kemandirian, kepercayaan serta aspirasi. Namun, kenyataan di lapangan terdapat anggapan negatif siswa terhadap matematika bahwa matematika itu yang sulit yang menyebabkan sikap siswa terhadap matematika kurang baik, dengan adanya siswa memiliki pandangan yang buruk terhadap matematika itu dapat mengindikasikan bahwa *self-concept* matematis siswa masih rendah. Hal tersebut selaras dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti bersama siswa, sebagian besar siswa tidak menyukai matematika karena merasa pelajaran matematika sulit. Untuk

tercapainya kemampuan berpikir kritis matematis dan konsep diri (*self-concept*) siswa harus ditekankan dalam penyelesaian konsep dengan proses berpikir tinggi dan penuh tanggung jawab serta keberanian. Ketercapaian dua aspek kognitif dan afektif ini dapat ditingkatkan dalam suatu pembelajaran yang menggunakan salah satu model pembelajaran, yaitu Model *Discovery Learning*.

Menurut Lestari (dalam Haeruman, 2017, hlm. 161), *discovery learning* adalah suatu model pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Maksud dirancang sedemikian rupa adalah dilakukan melalui beberapa tahapan-tahapan pembelajaran *discovery* yang mengarahkan siswa hingga ke tahap menemukan konsep-konsep baru. Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis bagaimana pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-concept* siswa sekolah menengah dengan cara mensintesis hasil penelitian dari beberapa jurnal dengan *systematic literature review*.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah *systematic literature review* (SLR). Pengertian *systematic literature review* (SLR) merupakan istilah yang digunakan untuk merujuk pada metodologi penelitian atau riset tertentu dan pengembangan yang dilakukan untuk mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian yang terkait pada fokus topik tertentu (Triandini, Jayanatha, Indrawan, Werla Putra, & Iswara, 2019).

Tinjauan pustaka sistematis merupakan metode literature review yang mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, serta menafsirkan semua penelitian yang tersedia. Peneliti melakukan review dan mengidentifikasi jurnal-jurnal secara terstruktur dengan mengikuti langkah-langkah dalam melakukan review jurnal. Jurnal yang diteliti diambil dari *Google Scholar*, dan *Mendeley*. Rentang waktu yang digunakan dari 2017 hingga 2022. Jurnal yang digunakan yaitu enam jurnal nasional berindeks sinta.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pencarian jurnal ilmiah penulis mendapatkan 8 jurnal yang dianggap relevan dengan judul yang penulis angkat yaitu analisis pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-concept* siswa sekolah menengah yang menggunakan metode penelitian yang berbeda-beda. Dari 8 jurnal tersebut penulis

mengakui review dan hasil ekstraksi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penelitian terkait Analisis Hubungan Antara Model *Discovery Learning* Terhadap Self-concept Siswa Menengah

No	Penulis dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Fitriani, Sri Hastuti Noer, Pentatito Gunowibowo, 2018	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model <i>discovery learning</i> ditinjau dari kemampuan berpikir reflektif matematis dan <i>self-concept</i> siswa.	Penelitian eksperimen semu dengan pretest-posttest control grup design.	Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis diketahui bahwa peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis dan kemampuan <i>self-concept</i> siswa yang mengikuti <i>discovery learning</i> lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
2	Widayati, 2018	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis penemuan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan <i>self-concept</i> dengan mengontrol kemampuan awal peserta didik SMP	Metode quasi eksperimen dengan rancangan <i>Posttest Only Control Group Design</i> .	Kemampuan berpikir kritis matematis dan kemampuan <i>self-concept</i> peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran <i>discovery</i> terbimbing lebih baik daripada kemampuan peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran <i>inquiry</i> terbimbing dan model pembelajaran konvensional.
3	Fadillah, Rizqi. 2021	(1) mendeskripsikan bagaimana kemampuan penalaran matematis siswa sekolah menengah dalam implementasi model <i>Discovery Learning</i> ; (2) mendeskripsikan bagaimana <i>self-concept</i> siswa sekolah menengah dalam implementasi model <i>Discovery Learning</i> ; dan (3) mendeskripsikan bagaimana efektivitas model <i>Discovery Learning</i> untuk kemampuan penalaran matematis siswa sekolah menengah.	Penelitian studi kepustakaan dengan pendekatan kualitatif, dimana sumber data berasal dari berbagai sumber literatur.	(1) Kemampuan penalaran matematis siswa sekolah menengah yang awalnya rendah mengalami perkembangan menjadi lebih baik dalam implementasi model <i>Discovery Learning</i> ; (2) <i>Self-concept</i> siswa sekolah menengah yang awalnya rendah mengalami perkembangan menjadi lebih baik dalam implementasi model <i>Discovery Learning</i> ; (3) Model <i>Discovery Learning</i> efektif untuk kemampuan penalaran matematis siswa sekolah menengah.

4	Pratikno, Hari. 2020	Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa menggunakan metode <i>guided discovery</i> learning ditinjau dari <i>self-concept</i> siswa kelas VIII SMP Swasta di Yogyakarta pada materi sistem persamaan linier dua variabel	Penelitian tindakan kelas	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan yaitu pada aspek kognitif, persentase siswa yang memenuhi KKM 70 mencapai lebih dari 75% siswa. Artinya pembelajaran dengan metode <i>guided discovery learning</i> membuat persentase ketercapaian KKM terpenuhi. Terjadi peningkatan hasil tes prestasi belajar ditinjau dari <i>self-concept</i> siswa. <i>Self-concept</i> siswa berkorelasi positif dengan hasil tes prestasi belajar. Hal ini berarti metode <i>guided discovery learning</i> mampu meningkatkan prestasi belajar siswa ditinjau dari <i>self-concept</i> siswa.
5	Ningsih, Mery Dewi. 2022	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Geogebra terhadap Konsep Diri Matematis dan Kemampuan Berpikir Visual Siswa pada Pembelajaran Penemuan Terbimbing	Eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, dan menggunakan desain quasi eksperimen ( <i>Posttest Only Control Group Design</i> )	Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh Geogebra terhadap konsep diri matematis siswa pada Pembelajaran Penemuan Terbimbing, (2) terdapat pengaruh Geogebra terhadap kemampuan Berpikir Visual siswa pada Pembelajaran Penemuan Terbimbing, (3) ada pengaruh Geogebra terhadap Konsep Diri Matematis dan kemampuan Berpikir Visual siswa pada Pembelajaran Penemuan Terbimbing.
6	Haeruman, Leny Dhianti, Rahayu, Wardani, Ambarwati, Lukita, 2017	Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penerapan model <i>discovery learning</i> untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa	Quasi eksperimen dengan desain penelitian pretest-posttest control group design	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik antara yang mendapat pembelajaran dengan Model Discovery Learning secara keseluruhan lebih tinggi daripada peserta didik yang mendapat pembelajaran Konvensional.</li> <li>Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan awal matematis</li> </ul>

				<p>peserta didik terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.</p> <p>. Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan kemampuan awal matematika tinggi yang mendapat pembelajaran dengan Model Discovery Learning lebih tinggi daripada peserta didik yang mendapat pembelajaran Konvensional</p>
7	Kurniati, Ida Wahyu, Pujiastuti, Emi, Kurniasih, Ary Woro, 2017	Tujuan penelitian ini adalah mengetahui model pembelajaran discovery learning berbantuan <i>smart sticker</i> mampu meningkatkan disposisi matematik dan kemampuan berpikir kritis.	Peneliti menggunakan true eksperimental yakni pretest-posttest control design.	Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning berbantuan <i>Smart Sticker</i> dapat meningkatkan disposisi matematik dan kemampuan berpikir kritis.
8	Farib, P., Ikhsan, M., & Subianto, M. (2019)	Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir kritis matematis dan mengidentifikasi tingkat berpikir kritis matematis siswa yang diberikan pembelajaran discovery pada pembelajaran matematika.	Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam aktivitas penyelesaian masalah siswa lebih banyak melakukan proses <i>specializing</i> dan <i>generalizing</i> . Siswa telah mampu mengidentifikasi masalah yang disajikan serta menyusun langkah penyelesaian yang mungkin untuk menyelesaikan masalah tersebut, namun pada proses <i>conjecturing</i> dan <i>convincing</i> , siswa masih perlu dilatih untuk menganalogikan masalah serta menyelesaikan masalah dengan cara yang beragam. Dengan demikian melalui penerapan <i>discovery learning</i> dalam pembelajaran matematika belum mampu mengembangkan proses berpikir kritis siswa secara optimal.

Model *discovery learning* adalah suatu model pembelajaran yang memiliki karakteristik pada penemuan konsep atau prinsip yang dilakukan oleh siswa sendiri dengan cara mengidentifikasi dan mengorganisir informasi yang telah diberikan sehingga dapat membentuk pengetahuan dan mengembangkan intuisi siswa.

Berdasarkan hasil analisis data yang terdapat pada tabel 1 dapat dilihat secara jelas perbedaannya yaitu dari metode penelitian yang dipakai peneliti dari masing-masing jurnal ada yang memakai quasi eksperimen, penelitian tindakan kelas, *true eksperimental*, kualitatif serta studi kepustakaan. Sedangkan, persamaan dari jurnal yang telah di-review secara garis besar menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-concept* siswa masih tergolong rendah dan sebagai solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah menggunakan model *discovery learning* atau pembelajaran berbasis penemuan. Kemampuan berpikir kritis matematis merupakan salah satu keterampilan kunci dalam membangun generasi emas yang siap bersaing di tingkat nasional maupun internasional. Selain itu, penguatan *self-concept* atau konsep diri peserta didik sangat penting untuk membentuk karakter percaya diri, mandiri, dan tahan banting dalam menghadapi perubahan. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan penguasaan konsep, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Salah satu model yang potensial dalam hal ini adalah *Discovery Learning*.

Berdasarkan hasil review berbagai jurnal, model *Discovery Learning* terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Pendekatan ini menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam menemukan konsep melalui eksplorasi dan penyelidikan, sehingga mampu memperkuat pemahaman dan keterampilan berpikir kritis. Namun, beberapa penelitian menunjukkan hasil yang bervariasi. Salah satu penelitian mengungkapkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* tidak secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa berkemampuan sedang dan rendah. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan siswa dalam memahami maksud soal, serta kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting. Siswa berkemampuan rendah cenderung menjelaskan masalah secara berbelit-belit dan kurang tepat, sehingga langkah penyelesaian yang diambil pun tidak sistematis.

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun *Discovery Learning* memiliki potensi besar, penerapannya memerlukan strategi pendukung yang mampu membantu siswa dengan kemampuan beragam agar dapat mengoptimalkan proses berpikir kritis mereka. Oleh karena itu, analisis terhadap pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir

kritis matematis dan *self-concept* siswa menjadi sangat penting untuk merumuskan pendekatan pembelajaran yang lebih adaptif dan efektif, sebagai bagian dari upaya menyiapkan generasi unggul menuju Indonesia Emas 2045.

## SIMPULAN

Hasil penelitian dari beberapa jurnal yang telah direview dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan *self- concept* siswa tetapi lebih optimal lagi jika berbantuan media pembelajaran yang menarik. Untuk mewujudkan Indonesia Emas 2045, peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis dan penguatan *self-concept* siswa sangat diperlukan. Model *Discovery Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan tersebut, meskipun terdapat kendala pada sebagian siswa dengan kemampuan sedang dan rendah yang mengalami kesulitan memahami masalah dan menyusun langkah penyelesaian dengan tepat. Oleh karena itu, perlu adanya strategi pendukung dalam penerapan *Discovery Learning* agar semua tingkat kemampuan siswa dapat berkembang optimal, mendukung lahirnya generasi emas Indonesia di masa depan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif untuk mencetak generasi emas yang cerdas, kreatif, dan kompetitif di tahun 2045.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggiana, A D., Suciawati, V., & Diningrum, R. I. (2024). Analisis Penerapan Model Problem-Based Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*. 9(2), hlm. 268-276
- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematik siswa kelas xi sma putra juang dalam materi peluang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144-153
- Fadillah, Rizqi. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dan SelfConcept Siswa Sekolah Menengah dalam Implementasi Model *Discovery Learning*.
- Farib, P., Ikhsan, M., & Subianto, M. (2019). Proses berpikir kritis matematis siswa sekolah menengah pertama melalui *discovery learning*. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 99-117.

- Fitriani, Noer, S. H., & Gunowibowo, P. (2018). Efektivitas Discovery Learning Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis dan Self-Concept. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 6(3), 263–277.
- Haeruman, L. D., Rahayu, W., & Ambarwati, L. (2017). Pengaruh model discovery learning terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis dan self-confidence ditinjau dari kemampuan awal matematis siswa SMA di Bogor Timur. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 10(2).
- Kurniati, I. W., Pujiastuti, E., & Kurniasih, A. W. (2017). Model pembelajaran discovery learning berbantuan smart sticker untuk meningkatkan disposisi matematik dan kemampuan berpikir kritis. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(2), 109-118.
- Ningsih, Mery Dewi. (2022). Pengaruh Geogebra Terhadap Konsep Diri Matematis Dan Kemampuan Visual Thinking Siswa Pada Pembelajaran Guided Discovery Learning.
- Nurhidayati, A., & Sunarsih, E. S. (2013). Peningkatan Hasil Belajar Ranah Afektif Melalui Pembelajaran Model Motivational. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik dan Kejuruan*, 6(2).
- Pratikno, H. (2020). Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP Menggunakan Metode Guided Discovery Learning Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Self Concept Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *PRISMA Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 335–342.
- Rahmawati, N. S., Bernard, M., & Akbar, P. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMK Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Journal on Education*, 1(2), 344-352.
- Sholiha, S., & Aulia, L. A. A. (2020). Hubungan Self Concept dan Self Confidence. *Jurnal Psikologi: Jurnal Ilmiah Fakultas Psikologi Universitas Yudharta Pasuruan*, 7(1), 41- 55.
- Somakim, S. (2011). Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah menengah pertama dengan penggunaan pendidikan matematika realistik. *Majalah Ilmiah Jurusan PMIPA FKIP Unsri*, 14(1), 42-48.
- Sumartini, T. S. (2015). Mengembangkan self concept siswa melalui model pembelajaran concept attainment. *Mosharafa: Jurnal Guruan Matematika*, 4(2), 48-57.
- Susilawati, E., Agustinasari, A., Samsudin, A., & Siahaan, P. (2020). Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(1), 11-16.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019).

- Metode systematic literature review untuk identifikasi platform dan metode pengembangan sistem informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63-77.
- Widayati. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Penemuan terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Self Concept dengan Mengontrol Kemampuan Awal Peserta Didik Kelas VII SMP pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*, 11(1), 94–104.