

EFEKTIVITAS MODEL DISCOVERY LEARNING DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VII

ELLA DANIA SARI¹, SRI YUNITA NINGSIH²

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Insan Madani Air Molek¹²

Email: peacyyy97@gmail.com¹; sriyunitaningsih89@gmail.com²

Abstract: *This study examines the effectiveness of the Discovery Learning model in enhancing mathematical concept comprehension among seventh-grade students at SMP Negeri 2 Lirik. Mathematical concept comprehension constitutes a fundamental capability that learners must develop, as it enables them to understand, interpret, and apply mathematical principles correctly during problem-solving activities. Nevertheless, a significant number of students continue to face challenges in grasping mathematical concepts, largely because classroom instruction remains predominantly teacher-directed. A qualitative descriptive methodology was adopted for this investigation. Participants were drawn from the seventh-grade cohort at SMP Negeri 2 Lirik, with data gathered through classroom observation, in-depth interviews, and document review. The analytical framework employed was the Miles and Huberman model, encompassing data reduction, data presentation, and conclusion formulation. Trustworthiness of the data was established through source triangulation and methodological triangulation. Findings revealed that the adoption of Discovery Learning substantially improved students' conceptual understanding of mathematics. Learners demonstrated heightened participation throughout sessions, greater confidence in articulating their reasoning, and an improved capacity to express mathematical ideas in their own words. Moreover, students showed notable advancement in tackling mathematical problems and transferring concepts across different contexts. Discovery Learning also fostered a more interactive and engaging classroom environment, as students took an active role in constructing their own understanding. The study concludes that Discovery Learning is an effective instructional approach for deepening mathematical concept comprehension among seventh-grade learners and may serve as a viable alternative to conventional teaching methods.*

Keywords: *discovery learning; mathematical conceptual understanding; mathematics learning; junior high school; qualitative research*

Abstrak: Kajian ini bertujuan untuk menelaah efektivitas penerapan model pembelajaran Discovery Learning terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII di SMP Negeri 2 Lirik. Pemahaman konsep matematis merupakan kompetensi fundamental yang perlu dikuasai oleh setiap peserta didik dalam proses pembelajaran matematika, sebab kemampuan ini menjadi landasan bagi peserta didik untuk memahami, menafsirkan, dan mengimplementasikan konsep-konsep matematika secara tepat dalam berbagai situasi pemecahan masalah. Meskipun demikian, tidak sedikit peserta didik yang masih menghadapi hambatan dalam menguasai konsep matematis, yang sebagian besar disebabkan oleh pola pembelajaran yang masih berpusat pada pengajar. Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif. Subjek penelitian merupakan peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Lirik, dengan pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan langsung, wawancara mendalam, serta studi dokumentasi. Analisis data dilaksanakan menggunakan model Miles dan Huberman yang mencakup tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data dijamin melalui penerapan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penerapan model Discovery Learning secara signifikan mampu mengoptimalkan pemahaman konsep matematis peserta

didik. Peserta didik memperlihatkan peningkatan keterlibatan aktif selama pembelajaran, keberanian yang lebih tinggi dalam mengungkapkan gagasan, serta kemampuan yang lebih baik dalam menguraikan konsep-konsep matematika menggunakan ungkapan mereka sendiri. Di samping itu, kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan matematika dan menerapkan konsep pada berbagai konteks juga mengalami perkembangan yang nyata. Discovery Learning turut menciptakan atmosfer belajar yang lebih interaktif dan bermakna karena peserta didik terlibat secara langsung dalam proses penemuan konsep. Berdasarkan hasil kajian, dapat disimpulkan bahwa model Discovery Learning terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII sehingga dapat direkomendasikan sebagai alternatif model pembelajaran yang produktif dalam mata pelajaran matematika.

Kata Kunci: Discovery Learning, pemahaman konsep matematis, pembelajaran matematika, SMP, penelitian kualitatif

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan sentral dalam upaya peningkatan mutu sumber daya manusia. Melalui proses pendidikan, peserta didik diharapkan dapat mengoptimalkan seluruh potensi yang dimilikinya, baik dari segi kemampuan intelektual, sikap, maupun keterampilan praktis. Di antara berbagai mata pelajaran yang diajarkan, matematika memiliki kontribusi yang sangat berarti dalam mengembangkan kemampuan berpikir secara logis, kritis, dan sistematis. Matematika tidak semata berfungsi sebagai instrumen kalkulasi, melainkan juga berperan sebagai wahana untuk membangun daya nalar serta memahami konsep-konsep yang relevan dengan kehidupan nyata.

Dalam ranah pembelajaran matematika, penguasaan konsep merupakan salah satu fondasi yang mutlak harus dimiliki oleh setiap peserta didik. Pemahaman konsep matematis merujuk pada kapasitas peserta didik untuk menangkap makna substantif sebuah konsep, mengungkapkannya kembali dengan kalimat sendiri, serta menggunakannya secara kontekstual dalam penyelesaian berbagai permasalahan matematika. Peserta didik yang telah memiliki pemahaman konsep yang kokoh tidak sekadar mengingat formula, tetapi juga mampu menangkap keterkaitan antar konsep sehingga dapat memanfaatkannya secara adaptif dalam beragam situasi.

Namun demikian, fakta di lapangan menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep matematis peserta didik pada umumnya masih belum memuaskan. Berbagai temuan penelitian mengindikasikan bahwa banyak peserta didik yang masih terkendala dalam menginternalisasi konsep matematika secara holistik. Mereka cenderung lebih mengandalkan hapalan rumus tanpa benar-benar memahami prinsip yang menjadi dasarnya. Konsekuensinya, ketika dihadapkan pada soal-soal dengan variasi yang berbeda dari contoh yang biasa disajikan guru, mereka mengalami kesulitan yang cukup berarti.

Kondisi rendahnya pemahaman konsep tersebut turut dipengaruhi oleh pola pembelajaran yang masih mengedepankan pendekatan *teacher-centered*. Dalam model pembelajaran seperti ini, guru mendominasi penyampaian materi sementara peserta didik hanya berperan sebagai penerima informasi secara pasif. Situasi ini mengakibatkan minimnya keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar, sehingga pemahaman yang terbentuk pun kurang mendalam dan tidak bertahan lama.

Berdasarkan pengamatan awal yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Lirik, teridentifikasi bahwa sebagian besar peserta didik masih menghadapi hambatan dalam memahami konsep-konsep matematika. Kecenderungan menghafal prosedur penyelesaian soal tanpa memahami konsep yang melandasinya masih sangat dominan. Peserta didik juga mengalami kesulitan ketika diminta untuk mengartikulasikan kembali konsep yang telah dipelajari dengan ungkapan mereka sendiri, yang merupakan salah satu indikator utama pemahaman konsep.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dipandang mampu mengoptimalkan pemahaman konsep matematis peserta didik adalah model *Discovery Learning*. Model ini menitikberatkan pada proses konstruksi pemahaman oleh peserta didik sendiri melalui serangkaian kegiatan penyelidikan, pengamatan, dan pemecahan masalah secara aktif. Dengan model ini, peserta didik difasilitasi untuk menemukan sendiri konsep yang sedang dipelajari sehingga pembelajaran memiliki makna yang lebih dalam dan tahan lama.

Melalui penerapan model *Discovery Learning*, diharapkan peserta didik dapat berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran dan secara mandiri membangun pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika. Atas dasar latar belakang tersebut, penelitian ini dilaksanakan untuk mengkaji secara mendalam bagaimana penerapan model *Discovery Learning* berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan rancangan deskriptif kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk mengungkapkan secara komprehensif dan mendalam proses pembelajaran serta perkembangan pemahaman konsep matematis peserta didik melalui implementasi model *Discovery Learning*. Lokasi penelitian bertempat di SMP Negeri 2 Lirik dengan melibatkan peserta didik kelas VII sebagai subjek utama penelitian.

Penentuan subjek penelitian dilakukan melalui teknik *purposive* sampling, yakni dengan memilih peserta didik yang dinilai dapat memberikan informasi paling relevan sesuai tujuan penelitian. Subjek penelitian mencakup peserta didik dengan tingkat kemampuan yang bervariasi serta guru pengampu mata pelajaran matematika. Keragaman kemampuan subjek ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai dampak penerapan model pembelajaran terhadap pemahaman konsep matematis.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilaksanakan untuk mengamati secara langsung dinamika pembelajaran matematika yang menerapkan model *Discovery Learning* di dalam kelas. Wawancara dilakukan kepada guru dan peserta didik untuk menggali informasi yang lebih mendalam terkait proses pembelajaran dan perkembangan pemahaman konsep. Sementara itu, dokumentasi dimanfaatkan untuk menghimpun data berupa hasil karya peserta didik, rekaman foto kegiatan belajar, serta dokumen-dokumen pendukung lainnya.

Analisis data dalam penelitian ini berpedoman pada model analisis Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan berurutan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menyaring dan menyederhanakan informasi yang paling relevan dengan fokus penelitian. Penyajian data diorganisasikan dalam format deskripsi naratif agar temuan dapat dikomunikasikan secara jelas dan mudah dipahami. Penarikan kesimpulan kemudian didasarkan pada keseluruhan hasil analisis yang telah dilakukan. Guna menjamin keabsahan data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dan triangulasi teknik dengan cara membandingkan data dari berbagai sumber dan lintas metode pengumpulan data.

C. Pembahasan dan Analisa Hasil Penelitian

Berdasarkan pelaksanaan penelitian di kelas VII SMP Negeri 2 Lirik, diperoleh berbagai informasi mengenai tingkat pemahaman konsep matematis peserta didik setelah implementasi model *Discovery Learning*. Keseluruhan data dikumpulkan melalui kegiatan observasi langsung di kelas, wawancara dengan guru dan peserta didik, serta analisis dokumentasi berupa hasil kerja peserta didik selama proses pembelajaran.

Sebelum model *Discovery Learning* diterapkan, suasana pembelajaran matematika di kelas didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru. Pengajar menjadi aktor

utama yang menyampaikan materi di depan kelas, sementara peserta didik cenderung pasif dalam mendengarkan dan mencatat. Kondisi ini berdampak pada rendahnya keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Kebanyakan dari mereka lebih terbiasa menghafalkan rumus tanpa sungguh-sungguh memahami dasar konseptualnya, sehingga ketika disuguhkan variasi soal yang berbeda, mereka kerap mengalami kebuntuan dalam menyelesaikannya.

Hasil observasi awal mengkonfirmasi bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik masih berada pada kategori rendah. Indikasi ini tampak dari terbatasnya kemampuan peserta didik dalam menjelaskan ulang konsep matematika menggunakan bahasa mereka sendiri, menghubungkan konsep yang dipelajari dengan konsep terkait lainnya, serta menerapkan konsep tersebut dalam konteks pemecahan masalah. Selain itu, rasa kurang percaya diri juga menjadi penghalang ketika peserta didik diminta mempresentasikan hasil pekerjaannya kepada teman-teman sekelas.

Setelah penerapan model *Discovery Learning* berjalan, perubahan yang cukup mencolok mulai tampak pada aktivitas dan pemahaman konsep matematis peserta didik. Pada fase awal, sebagian peserta didik masih terlihat kebingungan karena belum terbiasa dengan pola belajar mandiri yang dituntut dalam *Discovery Learning*. Namun seiring berjalannya waktu dan bertambahnya pertemuan, mereka berangsur-angsur mampu menyesuaikan diri dengan tahapan dan ritme pembelajaran yang baru.

Dalam pelaksanaan *Discovery Learning*, guru menyajikan stimulus berupa masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Selanjutnya, peserta didik ditugaskan untuk mengidentifikasi permasalahan, mengumpulkan data dan informasi relevan, mendiskusikan hasil temuan bersama anggota kelompok, hingga merumuskan kesimpulan tentang konsep yang tengah dipelajari. Serangkaian aktivitas ini mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif dan terlibat langsung dalam setiap tahapan pembelajaran.

Hasil pengamatan selama proses pembelajaran menunjukkan perubahan perilaku yang signifikan. Peserta didik semakin aktif bertanya dan bertukar pikiran dalam kelompok diskusi. Keberanian untuk mengemukakan pendapat dan mencoba memecahkan permasalahan yang diberikan guru pun meningkat dengan nyata. Peningkatan keaktifan ini mencerminkan bahwa *Discovery Learning* berhasil membangun iklim belajar yang lebih dinamis, interaktif, dan menyenangkan bagi peserta didik.

Hasil wawancara dengan para peserta didik turut mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih mudah mencerna materi matematika ketika pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning*. Mereka mengakui bahwa keterlibatan langsung dalam proses menemukan konsep membuat materi terasa lebih dapat dipahami dan diingat. Pembelajaran tidak lagi terasa monoton karena mereka diberi kesempatan untuk membuktikan dan mengonstruksi sendiri pemahaman terhadap konsep yang dipelajari.

Analisis terhadap dokumentasi berupa lembar kerja peserta didik memperlihatkan adanya perkembangan kemampuan yang nyata dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Peserta didik tidak hanya mampu mengerjakan soal-soal rutin, tetapi secara bertahap mulai sanggup menghadapi soal-soal yang menuntut pemahaman konsep lebih tinggi. Di samping itu, kemampuan mereka dalam menguraikan langkah-langkah penyelesaian soal secara sistematis dan runtut juga menunjukkan perkembangan yang berarti.

Jika dicermati berdasarkan indikator-indikator pemahaman konsep matematis, sebagian besar peserta didik mengalami kemajuan pada setiap aspek yang dinilai. Mereka mampu mengungkapkan kembali konsep matematika dengan kata-kata sendiri, mengklasifikasikan objek berdasarkan karakteristik tertentu, memberikan contoh dan noncontoh suatu konsep, serta mengimplementasikan konsep dalam konteks permasalahan matematika. Capaian ini memperkuat kesimpulan bahwa *Discovery Learning* memberikan kontribusi nyata dalam membantu peserta didik membangun pemahaman konsep yang lebih mendalam dan komprehensif.

Pembahasan

Temuan-temuan dalam penelitian ini memiliki kesesuaian yang erat dengan prinsip-prinsip teori belajar konstruktivisme, yang menegaskan bahwa pengetahuan dikonstruksi secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman belajar yang bermakna. Dalam kerangka *Discovery Learning*, peserta didik tidak sekadar menjadi penerima pengetahuan yang disalurkan oleh guru, melainkan berperan sebagai agen aktif yang mencari dan menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari. Proses aktif inilah yang menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan memberi dampak yang lebih langgeng pada pemahaman peserta didik.

Bruner (1961) mengemukakan bahwa pembelajaran penemuan memungkinkan peserta didik memahami konsep secara lebih komprehensif, karena konsep tersebut diperoleh melalui proses berpikir aktif dan pengalaman langsung, bukan sekadar diterima sebagai informasi jadi dari orang lain. Hal ini terkonfirmasi dalam penelitian ini, di mana peserta didik menunjukkan kemampuan mengingat, memahami, dan menguraikan materi yang telah dipelajari dengan jauh lebih baik dibandingkan kondisi sebelum *Discovery Learning* diterapkan.

Hasil penelitian ini juga bersesuaian dengan temuan Putri dan Fahrudin (2021) yang menegaskan bahwa model *Discovery Learning* berkontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik. Dalam kajian tersebut dideskripsikan bahwa peserta didik menunjukkan peningkatan keaktifan dalam proses belajar dan mengalami kemudahan yang lebih besar dalam memahami konsep matematika ketika mereka terlibat langsung dalam proses penemuan konsep itu sendiri.

Selain memberikan kontribusi pada pemahaman konsep, *Discovery Learning* juga terbukti mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini tercermin dari meningkatnya kemampuan peserta didik dalam menganalisis permasalahan yang dihadapi, mengintegrasikan berbagai informasi yang relevan, dan merancang strategi solusi yang tepat. Peserta didik tidak lagi berorientasi hanya pada hasil akhir, tetapi mulai menunjukkan pemahaman terhadap keseluruhan proses pemecahan masalah.

Penelitian oleh Sari dan Nurhayati (2020) juga menyimpulkan bahwa penerapan *Discovery Learning* berdampak positif pada peningkatan aktivitas belajar peserta didik. Peserta didik menjadi lebih bersemangat mengikuti pembelajaran karena mendapat ruang untuk berdiskusi, bertanya, dan menyuarakan pendapat secara bebas selama proses belajar. Kondisi serupa ditemukan dalam penelitian ini, di mana peserta didik memperlihatkan kepercayaan diri yang lebih tinggi dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompok di hadapan teman-teman sekelas.

Rahmawati (2019) juga mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis *Discovery Learning* mampu memperkuat motivasi intrinsik peserta didik dalam belajar matematika. Tantangan yang terasa alami dalam proses penemuan konsep mendorong peserta didik untuk lebih tekun dan antusias mengikuti setiap sesi pembelajaran. Temuan ini konsisten dengan yang diperoleh dalam penelitian ini.

Berdasarkan observasi lanjutan, peserta didik dengan kemampuan akademis tinggi cenderung lebih cepat berhasil dalam menemukan konsep melalui *Discovery Learning*. Sebaliknya, peserta didik dengan kemampuan lebih rendah masih memerlukan bimbingan yang lebih intensif dari guru selama proses penemuan berlangsung. Meskipun demikian, secara bertahap seluruh peserta didik mulai terbiasa untuk aktif berdiskusi dan mencoba menyelesaikan masalah secara mandiri, seiring dengan meningkatnya frekuensi penerapan model ini.

Dalam implementasi *Discovery Learning*, guru memainkan peran yang sangat krusial sebagai fasilitator dan pembimbing. Alih-alih menjadi pusat informasi, guru bertugas memandu peserta didik dalam proses penemuan melalui pertanyaan-pertanyaan pemantik yang membuka ruang berpikir. Guru juga memberikan asistensi yang tepat sasaran ketika peserta didik menghadapi hambatan dalam proses pembelajaran.

Dalam pelaksanaannya, beberapa kendala praktis dijumpai selama penelitian berlangsung. Keterbatasan alokasi waktu pembelajaran menjadi salah satu hambatan utama, mengingat proses penemuan konsep secara alami memerlukan durasi yang lebih panjang dibandingkan metode pembelajaran langsung. Perbedaan kecepatan dan kapasitas belajar antar peserta didik juga menuntut guru untuk memberikan perhatian yang terdiferensiasi. Terlepas dari berbagai kendala tersebut, secara keseluruhan implementasi *Discovery Learning* membawa dampak yang sangat positif terhadap kualitas pemahaman konsep matematis peserta didik. Pendekatan pembelajaran aktif yang berpusat pada peserta didik ini terbukti mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan efektif dalam internalisasi konsep matematika. Dengan demikian, *Discovery Learning* layak direkomendasikan sebagai salah satu model pembelajaran alternatif yang efektif untuk mengoptimalkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII.

Penutup

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan bahwa implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Lirik. Peserta didik yang belajar melalui model *Discovery Learning* memperlihatkan perkembangan yang lebih baik dalam berbagai aspek pemahaman konsep, mencakup kemampuan mengungkapkan kembali konsep matematika dengan kalimat sendiri, mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat-sifat tertentu, menyajikan contoh maupun noncontoh suatu konsep, serta mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah matematika.

Di samping peningkatan pemahaman konsep, penerapan *Discovery Learning* juga berhasil mendorong peserta didik untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui kegiatan investigasi, diskusi kelompok, dan penemuan konsep secara mandiri. Kondisi tersebut secara bertahap membangun kepercayaan diri peserta didik dalam mengekspresikan pemahaman dan proses berpikirnya, baik secara lisan maupun tertulis. Dengan berbagai keunggulan yang dimilikinya, model pembelajaran *Discovery Learning* dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama.

Daftar Pustaka

- Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21–32.
- Djamarah, S. B. (2018). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hidayat, W. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran matematika. *Jurnal Mosharafa*, 7(1), 45–56.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Mulyasa. (2019). *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Misykat*, 3(1), 171–187.
- Putri, R., & Fahrudin, A. (2021). Pengaruh model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep matematis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 115–123.
- Rahmawati, I. (2019). Pengaruh model *Discovery Learning* terhadap motivasi belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 8(2), 88–96.
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

- Sari, D., & Nurhayati, N. (2020). Penerapan Discovery Learning untuk meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep matematika siswa. *Jurnal Cendekia Pendidikan Matematika*, 4(1), 56–64.
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Trianto. (2017). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, H. B. (2016). *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.