

## PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUKAN LKPD UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MATERI INTEGRAL FUNGSI ALJABAR

Nuril Huda\*<sup>1</sup>, Betty Agustina Amanu<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Tadris Matematika, FITK UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

\*([nurilhuda26@uin-malang.ac.id](mailto:nurilhuda26@uin-malang.ac.id))

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model *discovery learning* berbantuan LKPD untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi integral fungsi aljabar. Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model spiral Kemmis dan Taggart. Dilaksanakan pada bulan April-Mei 2023 selama 3 minggu dengan subjek penelitian adalah kelas XI Agama 2 MAN Kota Blitar yang berjumlah 33 peserta didik. Adapun objek penelitian adalah pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran matematika khususnya materi Integral Fungsi Aljabar. Teknik pengumpulan data yang menggunakan teknik observasi, soal tes hasil belajar, dan catatan lapangan. Prosedur teknik analisis data yang digunakan adalah mengumpulkan data, reduksi, mengolah data, dan menarik kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep dengan menerapkan model *discovery learning* berbantuan LKPD. Peningkatan yang terjadi yaitu, (1) partisipasi peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *discovery learning* berbantuan LKPD pada siklus I sebesar 60,606% dan pada siklus II sebesar 84,848%, (2) pemahaman konsep dari hasil evaluasi belajar peserta didik yang memperoleh nilai lebih dari KKM pada siklus I sebesar 57,575% dan siklus II sebesar 81,818% sehingga ada meningkat sebesar 24,243%. Dapat disimpulkan bahwa RRU.

**Kata kunci:** *discovery learning*, LKPD, pemahaman konsep

**Abstract:** This study describes the application of *discovery learning* model supported by worksheet/LKPD to improve conceptual understanding on integration algebra function material. This type of research is a Classroom Action Research (CAR) with Kemmis and Taggart spiral model. It was conducted in April-May 2023 for 3 weeks with the research subject being Class XI Religion 2 MAN Kota Blitar which amounted to 33 students. The object of research is conceptual understanding of students in mathematics subjects, especially the integral material of algebraic functions. Data collection techniques used are observation techniques, learning outcomes test questions, and field notes. The data analysis technique procedure used is data collection, reduction, processing data and drawing conclusions. Based on the results of the study, it shows that there is an increase in conceptual understanding by applying the *discovery learning* model supported by LKPD. The increase that occurred was, (1) the participation of students during learning using the *discovery learning* model supported by LKPD in Cycle I amounted to 60.606% and in Cycle II amounted to 84.848%, (2) conceptual

*understanding from the results of student learning evaluations that obtained scores higher than KKM in Cycle I of 57.575% and Cycle II of 81.818% so that there was an increase of 24.243%. It can be concluded that the application of the discovery learning model supported by LKPD can improve concept understanding.*

**Keywords:** *discovery learning, worksheet/LKPD, conceptual understanding*

## **PENDAHULUAN**

Dalam mengembangkan pendidikan di sekolah, seluruh elemen sekolah memegang peran penting atas tercapainya tujuan pembelajaran. Tercapainya tujuan pembelajaran merupakan salah satu cara untuk mewujudkan tujuan pendidikan Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Inovasi dalam pembelajaran di sekolah perlu dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Mulai dari penggunaan model pembelajaran hingga media yang digunakan untuk memfasilitasi proses belajar peserta didik.

(Yorizon, 2021) menyebutkan bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung berupa pembelajaran instruksional yang kurang memfasilitasi gaya belajar peserta didiknya. Peserta didik yang cenderung belajar dengan praktek langsung atau dengan gaya visual biasanya kurang terbantu dengan pembelajaran instruksional oleh guru. Hal tersebut dapat menjadi penghambat dalam mencapai tujuan pembelajaran yang akan mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik khususnya pada materi dasar yang akan dikembangkan di setiap jenjang pendidikan.

Meskipun inovasi pembelajaran dilakukan, tidak menutup kemungkinan guru maupun peserta didik menemukan kendala dalam pembelajaran yang berlangsung. Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada salah satu guru mata pelajaran Matematika di MAN Kota Blitar, permasalahan yang sering dihadapi adalah kurangnya pemahaman konsep pada peserta didik. Peserta didik sering kesulitan menyelesaikan suatu permasalahan ketika kalimat atau angkanya berbeda dengan yang telah mereka pelajari. Selain itu, beberapa peserta didik yang merasa kesulitan dalam memahami permasalahan cenderung akan menurunkan semangat dan partisipasi belajar mereka.

Pemahaman konsep merupakan suatu hal yang pada era saat ini harus dikuasai oleh peserta didik. Dengan memahami sebuah konsep, diharapkan mereka mampu menjelaskan, menghubungkan, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan konsep tersebut meskipun permasalahan dikemas dengan bahasa yang berbeda. Untuk mendukung terealisasinya hal tersebut, pemilihan model pembelajaran dan media pembelajaran dapat dijadikan opsi untuk memperbaiki pemahaman konsep peserta didik.

Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* yang akan membimbing peserta didik menemukan secara mandiri pengetahuan mereka (Pramono, 2021). Dalam proses penemuan menggunakan model pembelajaran ini, guru bisa memfasilitasi peserta didik dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) disesuaikan dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang akan dicapai. Dengan berbantuan LKPD pada proses belajar *discovery*, peserta didik diharapkan lebih mudah untuk menemukan konsep sebuah pengetahuan yang mereka pelajari.

Model pembelajaran *discovery learning* atau disebut dengan *inquiry learning* yang merupakan model pembelajaran dengan memahami sebuah konsep maupun hubungan melalui proses yang dilakukan peserta didik secara langsung (*Mengenal Model Pembelajaran Discovery Learning*, 2020). Kelompok peserta didik diberikan suatu aturan yang dikemas menjadi sebuah masalah untuk mereka selesaikan. Kemudian dalam

menyelesaikan masalah tersebut, peserta didik dibimbing oleh guru agar mereka mengetahui bahwa dengan menyelesaikan masalah tersebut peserta didik telah mengidentifikasi aturan atau suatu materi baru. Dengan begitu, mereka akan mengingat materi lebih baik karena memahami bagaimana dan mengapa aturan pada materi tersebut.

Penggunaan model *discovery learning* pada pembelajaran di kelas, dilakukan dengan mengikuti beberapa langkah berikut (Chusni *et al.*, 2020) & (White, 2021):

*Stimulasion* (pemberian rangsangan). Pemberian rangsangan pada *discovery learning* merupakan langkah pertama yang dilakukan dengan memaparkan suatu permasalahan sesuai dengan materi ajar kepada peserta didik. Langkah ini bertujuan untuk membangun keingintahuan peserta didik agar terangsang untuk mencari tahu mengenai masalah tersebut. Pada Langkah ini, guru bisa memulai kegiatan dengan memberikan pertanyaan atau mengarahkan peserta didik untuk membaca materi pada buku/media pembelajaran yang ada.

*Problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah). Langkah selanjutnya adalah identifikasi masalah. Berdasarkan stimulasi yang diberikan, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi segala sesuatu termasuk masalah yang ditemukan dari stimulan yang diberikan. Peserta didik diarahkan untuk mengidentifikasinya secara mandiri agar membangun pemahaman berdasarkan bahasa mereka masing-masing.

*Data collection* (pengumpulan data). Langkah berikutnya adalah peserta didik diarahkan untuk mengumpulkan seluruh kemungkinan informasi yang ada berdasarkan masalah yang sudah mereka identifikasi. Dengan mengumpulkan informasi tersebut, mereka akan menemukan langkah bagaimana menyelesaikan masalah yang ada untuk membuktikan hipotesis yang sudah mereka buat. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan membaca, mengobservasi, wawancara, eksperimen, dan lain sebagainya.

*Data processing* (pengolahan data). Langkah pengolahan data, pada langkah ini segala informasi yang telah didapatkan oleh peserta didik pada pengumpulan data diolah untuk mendapatkan jawaban yang tepat. Pengolahan data ini dapat berupa membandingkan data dengan teori atau menyelesaikan masalah dengan sistematika yang didapatkan pada proses pengumpulan data. Pada langkah ini, peserta didik akan menemukan pengetahuan baru mengenai penyelesaian masalah yang ada.

*Verification* (pembuktian). Langkah selanjutnya dalam *discovery learning* adalah *verification*/pembuktian mengenai data yang telah diperoleh dengan hipotesis yang peserta didik temukan pada identifikasi masalah. Pada langkah ini peserta didik akan mengetahui apakah hipotesis mereka terbukti atau tidak dengan penyelesaian yang telah mereka lakukan pada pengolahan data.

*Generalization* (generalisasi/menarik kesimpulan). Menarik kesimpulan dilakukan berdasarkan pembuktian pada langkah sebelumnya. Pada langkah ini peserta didik akan menemukan suatu kesimpulan konsep atau sistematika penyelesaian masalah yang dapat digunakan untuk permasalahan yang serupa. Sehingga, pada tahap ini peserta didik telah memahami dengan baik materi yang dipelajari untuk dikembangkan pada pembelajaran selanjutnya.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu media pembelajaran yang bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan belajar mereka. Penyusunan LKPD ini harus disesuaikan dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang akan dicapai (Danial & Sanusi, n.d.). LKPD dalam memfasilitasi peserta didik disusun atas berbagai soal baik pilihan ganda, isian, soal cerita, atau sistematika penyelesaian yang rumpang untuk diselesaikan oleh peserta didik. Selain itu, LKPD juga bisa dilengkapi dengan petunjuk pembelajaran, materi, dan rangkuman. Sehingga, LKPD dapat disimpulkan sebagai media pembelajaran yang menjadi panduan peserta didik dalam

proses belajar mereka berisikan ringkasan materi dan petunjuk pembelajaran sesuai KD yang akan dicapai.

Pemahaman konsep matematika diartikan sebagai pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik mengenai konsep matematika. Peserta didik mampu menjelaskan, menghubungkan, dan memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan konsep tersebut. Hal tersebut selaras dengan (Kesumawati, 2008) indikator pemahaman konsep oleh peserta didik, yaitu mampu melakukan identifikasi, mampu mengaplikasikan suatu konsep sesuai prosedur, melakukan perbandingan, melakukan klasifikasi, dan menunjukkan contoh suatu konsep, serta mengolah suatu beberapa konsep yang saling berkaitan untuk mendapatkan kesimpulan tunggal dari konsep-konsep tersebut (Mulyono & Hapizah, 2018).

Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan salah satu inovasi pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik terutama pada materi Integral Fungsi Aljabar. Dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran Matematika di kelas XI Agama 2 MAN Kota Blitar. Media pembelajaran berupa LKPD yang disesuaikan dengan KD dan indikator akan membantu peserta didik menemukan konsep mereka.

Selain itu, dengan model pembelajaran dan media yang telah disebutkan, peserta didik yang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda dapat mendapatkan fasilitas belajar yang sesuai dengan gaya belajar masing-masing. Dengan pemilihan inovasi model dan media pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep materi Integral Fungsi Aljabar. Maka, berdasarkan paparan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan model *discovery learning* berbantuan LKPD untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi integral fungsi aljabar.

## **METODE**

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 bulan April-Mei 2023 selama 3 minggu dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI Agama 2 MAN Kota Blitar yang berjumlah 33 peserta didik. Adapun objek penelitian adalah pemahaman konsep peserta didik pada Mata Pelajaran Matematika, yaitu pada materi Integral Fungsi Aljabar.

Jenis penelitian yang digunakan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model spiral oleh Kemmis dan Taggart. Model spiral ini dilakukan dengan mengikuti proses yang berkelanjutan dalam empat tahap penelitian untuk merefleksi tindakan/tahapan yang dilakukan selama penelitian berlangsung (Pahleviannur *et al.*, 2022). Keempat proses tersebut adalah perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada penelitian ini, model spiral pada PTK tersebut dilaksanakan dalam dua siklus yang meliputi empat tahapan tersebut di setiap siklusnya.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, soal tes hasil belajar, dan catatan lapangan. Observasi dilakukan terhadap bagaimana peserta didik berpartisipasi aktif dalam melengkapi LKPD dengan pembelajaran *discovery learning*. Adapun tes hasil belajar ini digunakan untuk mengetahui bagaimana pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan dengan pembelajaran *discovery learning* berbantuan LKPD. Keduanya juga akan didukung dengan catatan lapangan yang ada selama proses pembelajaran berlangsung. Kemudian data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**



**Lembar Kerja Peserta Didik**  
Masalah yang Berkaitan dengan Integral Tak Tentu

NAMA SISWA: \_\_\_\_\_  
Kelas: \_\_\_\_\_

**TUJUAN KEGIATAN**  
Tujuan Kegiatan:  
Setelah melakukan kegiatan berikut,  
• Peserta didik mampu mendeskripsikan masalah berkaitan dengan integral tak tentu.  
• Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari berkaitan dengan integral tak tentu.

**KOMPETENSI DASAR**  
3.10 Menekskasikan integral tak tentu (serturunan) fungsi aljabar dan menggunakan sifat-sifatnya berdasarkan identitas turunan fungsi.  
4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu (serturunan) fungsi aljabar.

**PETUNJUK PENGALAMAN**  
1. Mulailah kegiatan dengan membaca dan telatlah dahulu.  
2. Bacalah permasalahan yang disajikan dengan sernat!  
3. Carilah berbagai sumber informasi atau diskusikan dengan teman kalian mengenai permasalahan yang disajikan.  
4. Lengkapi titik-titik yang disediakan.  
5. Pastikan kalian memahami setiap langkah dan jawabannya.  
6. Jika masih mengalami kesulitan dalam memahami LKPD, sila tanyajar pada gurumu.

**Kegiatan 1**  
AYU MENGINGAT

Sebelum mengenal lebih jauh mengenai masalah yang berkaitan dengan penggunaan integral tak tentu, tuliskan apa saja yang sudah kalian pelajari pada pertemuan integral tak tentu sebelumnya.

**Kegiatan 2**  
AYU MENELUSURI

Pasangkan pernyataan pada kolom berikut dengan jawaban yang tepat.

Hasapan seagai berenti pada satu ker	$f(x) = \int f'(x) dx$
Rumus persamaan garis	$s(t) = \int v(t) dt$
Jarak yang ditempuh berenti dalam t detik	$v(t) = \int a(t) dt$

**Kegiatan 3**  
AYU MENEMUKAN

TENTUKAN HASIL PENYELESAIAN MASALAH BERIKUT

Diketahui turunan fungsi  $f'(x)$  adalah  $f'(x) = 6x^2 + 2x - 3$ .  
Jika grafik fungsi  $f(x)$  melalui titik  $(1, 4)$ , rumus fungsi  $f(x)$  adalah...

**Kegiatan 3**  
REFLEKSI

Sebuah kurva memiliki gradien garis singgung  $4x + 5$ .  
Persamaan garis kurva jika kurva tersebut melalui titik  $(-3, -3)$  adalah...

**Penyelesaian:**  
Diketahui  $f'(x) = 4x + 5$ , maka garis singgung atau  $f'(x)$  adalah  
 $f(x) = \int 4x + 5 dx$   
 $f(x) = \frac{4}{1}x^{1+1} + \frac{5}{0+1}x^{0+1} + C$   
 $f(x) = 2x^2 + 5x + C$   
Karena melewati titik  $(-3, -3)$ , kita bisa menentukan nilai  $C$  dengan mensubstitusikan titik tersebut pada  $f(x)$ , diperoleh  
 $f(x) = y = f(-3) = -3$   
 $\Rightarrow 2(-3)^2 + 5(-3) + C = -3$   
 $\Rightarrow 18 - 15 + C = -3$   
 $\Rightarrow 3 + C = -3$   
 $\Rightarrow C = -3 - 3 = -6$   
Karena nilai  $C = -6$ , maka kita dapatkan persamaan kurva  
 $f(x) = 2x^2 + 5x - 6$

Gambar 2 LKPD Siklus II (Materi: Masalah yang Berkaitan dengan Integral Tak Tentu)

Link akses LKPD: [https://drive.google.com/file/d/1dFqq4w2ljCOGV\\_omYdZZFuy7e0w-0Z1j/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1dFqq4w2ljCOGV_omYdZZFuy7e0w-0Z1j/view?usp=sharing)

*Discoveri learning* dimulai dengan guru membagikan LKPD kepada peserta didik sebagai rangsangan keingintahuan mereka terhadap masalah yang disajikan. Selanjutnya, peserta didik mengidentifikasi hal-hal apa saja yang mereka ketahui dari LKPD yang disajikan dan mungkin telah mendapatkan hipotesis/jawaban sementara. Setelah mereka melakukan identifikasi, guru membimbing peserta didik untuk mengumpulkan informasi/pengetahuan yang sudah mereka ketahui dari proses pembelajaran sebelumnya untuk kemudian dilakukan pengolahan data. Informasi yang dikumpulakn dituliskan peserta didik pada lembar LKPD yang tersedia.

Pengolahan data dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan dari identifikasi mereka dengan informasi/pengetahuan yang mereka kumpulkan. Sehingga, selanjutnya dapat dilakukan pembuktian apakah jawaban sementara yang mereka dapatkan pada tahap identifikasi sudah tepat. Jika pembuktian sudah dilakukan, langkah terakhir adalah menarik kesimpulan, guru membimbing peserta didik untuk menemukan kesimpulan dari pekerjaan

mereka dan menemukan suatu konsep atau rumus umum yang dapat digunakan pada permasalahan serupa.

**Tabel 1 Daftar Perbandingan Hasil Observasi Peserta Didik Menggunakan Model *Discovery Learning* Berbantuan LKPD**

Persentase Partisipasi Belajar Peserta Didik	
Siklus I	Siklus II
60,606%	84,848%

Berdasarkan tabel di atas, hasil observasi dan catatan lapangan terhadap partisipasi peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *discovery learning* berbantuan LKPD pada siklus I mengenai penemuan konsep integral tak tentu masih 60,606% yang artinya masih 20 peserta didik dari seluruh anggota kelas yang berpartisipasi aktif. Persentase tersebut meningkat pada siklus II dengan materi lanjutan siklus I yaitu masalah yang berkaitan dengan integral tak tentu menjadi 84,848%, persentase tersebut menunjukkan bahwa 28 peserta didik sudah berpartisipasi secara aktif selama proses pembelajaran menggunakan model *discovery learning* berbantuan LKPD.

Sehingga, ditinjau dari keaktifan peserta didik, penggunaan *discovery learning* berbantuan LKPD dapat meningkatkan partisipasi keaktifan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Hal tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu et al., 2019) yang menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik meningkat selama siklus I dan siklus II penelitian, serta hasil belajar peserta didik yang telah melebihi target indikator keberhasilan.

Sejalan dengan meningkatnya partisipasi peserta didik pada pembelajaran, pemahaman konsep matematika mereka meningkat dengan model pembelajaran dan LKPD tersebut. Peningkatan pemahaman peserta didik diketahui dari hasil evaluasi peserta didik menggunakan tes tertulis sebagai berikut.

**Tabel 2 Daftar Perbandingan Pemahaman Konsep Peserta Didik Ditinjau dari Hasil Evaluasi Belajar**

Nilai	Persentase Hasil Evaluasi Belajar Peserta Didik	
	Siklus I	Siklus II
< 75	42,424%	18,181%
≥ 75	57,575%	81,818%

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa hasil evaluasi belajar peserta didik melalui tes tertulis setelah penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan LKPD mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut menandakan bahwa peserta didik telah memahami konsep pada materi yang didapatkan. Pada siklus I, persentase peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari KKM yaitu 75 adalah 42,424% yaitu masih terdapat 14 peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari 75, sehingga masih 19 peserta didik yang mendapatkan nilai di atas 75. Persentase tersebut turun pada siklus II, dimana peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari 75 adalah 18,181%. Jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari 75 berkurang menjadi 6 peserta didik, sehingga 27 peserta didik telah mendapatkan nilai di atas 75.

Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan jika konsep dasar pada integral tak tentu yang dikenalkan pada siklus I telah dapat dipahami oleh peserta didik kelas XI Agama 2 MAN Kota Blitar. Hal tersebut dapat kita lihat dari meningkatnya partisipasi peserta didik dan hasil evaluasi belajar pada siklus II. Siklus I yang masih mendapatkan rumus umum integral tak tentu telah berhasil diolah oleh peserta didik untuk mempelajari pengembangan

materi dari materi tersebut. Peserta didik telah dapat menghubungkan konsep yang didapatkan pada siklus I dengan pembelajaran siklus II meliputi sidat-sifat integral tak tentu dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan integral tak tentu.

Penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan LKPD pada mata pelajaran Matematika mampu memfasilitasi peserta didik untuk meningkatkan pemahaman konsep mereka. Hal tersebut dapat diketahui berdasarkan hasil observasi dan catatan lapangan terhadap partisipasi dan tes evaluasi belajar mereka untuk mengetahui sejauh mana pemahaman konsep dapat membantu mereka menyelesaikan permasalahan. Model pembelajaran *discovery learning* dapat menuntun peserta didik untuk menemukan dan memahami dengan bahasa mereka sendiri suatu konsep materi. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu (Damayana et al., 2019) yang menyebutkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik terdapat peningkatan setelah diterapkannya *discovery learning*. Dengan berbantuan LKPD, peserta didik juga terbantu untuk menentukan langkah dalam penyelesaian suatu masalah atau menemukan konsep/rumus umum suatu materi.

Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan juga didukung oleh beberapa penelitian terdahulu lainnya. Reny wahyuni dan Efuansyah (2019) bahwa pembelajaran menggunakan LKS dapat memfasilitasi siswa untuk membantu siswa dalam memahami konsep matematis siswa. Anita Arisanti (2016) bahwa model pembelajaran *discovery learning* berbantuan lembar kerja siswa dapat meningkatkan pemahaman konsep pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar. Hosnan (2014:280) dalam teorinya mengatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa perpaduan model pembelajaran *discovery learning* dan LKPD sebagai media pembelajarannya mampu menunjukkan peningkatan pemahaman konsep pada setiap siklusnya ditinjau dari hasil evaluasi. Pada siklus I, persentase peserta didik yang mendapatkan nilai di atas 75 adalah 57,575%. Persentase tersebut meningkat pada siklus II yaitu menjadi 81,818%. Hasil evaluasi belajar peserta didik dengan nilai di atas 75 meningkat sebesar 24,243%.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan LKPD dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas XI Agama 2 MAN Kota Blitar pada mata pelajaran Matematika materi Integral Fungsi Aljabar. LKPD digunakan sebagai media untuk membantu peserta didik dalam menjalankan tahapan pembelajaran *discovery learning* seperti tahap rangsangan, pengumpulan informasi, pengolahan data, dan penarikan kesimpulan.

Peningkatan pemahaman konsep peserta didik berdasarkan penelitian yang dilaksanakan ditunjukkan dari meningkatnya partisipasi dan hasil evaluasi belajar. Persentase partisipasi peserta didik dari siklus I ke siklus II meningkat sebesar 24,242% dan untuk hasil evaluasi, persentase peserta didik yang mendapatkan nilai lebih dari 75 meningkat sebesar 24,243%.

Penerapan pembelajaran *discovery learning* dengan media LKPD, sebaiknya memperhatikan kondisi peserta didik, materi yang akan disampaikan, dan kesesuaian/validitas LKPD. Alokasi waktu juga perlu diperhatikan dalam pemilihan model pembelajaran dan media yang akan digunakan, karena setiap model memiliki tahapan yang berbeda dalam penyampaiannya. Sehingga, guru harus memahami tahapan dalam model



pembelajaran yang digunakan tersebut agar peserta didik dapat mengikuti dengan baik proses pembelajaran.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arisanti, A., & Khotimah, R. P. (2016). Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar (PTK Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 2 Gatak Sukoharjo). <http://eprints.ums.ac.id/44825/>
- Chusni, M. M., Saputro, S., Suranto, & Rahardjo, S. B. (2020). The potential of discovery learning models to empower students' critical thinking skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1464(1), 012036. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1464/1/012036>
- Damayana, R., Andinasari, A., & Lusiana, L. (2019). PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PELUANG MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 22(2), 223. <https://doi.org/10.24252/lp.2019v22n2i4>
- Danial, M., & Sanusi, W. (n.d.). *Penyusunan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis investigasi bagi guru Sekolah Dasar Negeri Parangtambung II Kota Makassar*. 615–619.
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kesumawati, Nila. Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika. Diakses pada 04 Juni 2023. <https://core.ac.uk/download/pdf/11064532.pdf>
- Mengenal Model Pembelajaran Discovery Learning*. (2020, January 29). <https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/news/Mengenal-Model-Pembelajaran-Discovery-Learning>
- Mulyono, B., & Hapizah, H. (2018). PEMAHAMAN KONSEP DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 3, 103. <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol3no2.2018pp103-122>
- Pahleviannur, M. R., Hari Mulyono, Vidriana Oktoviana Bano, Rizqi, M., Syahrul, M., Lathif, N., Prihastari, E. B., Ani, K., Zakaria, Z., & Hidayat, N. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas* (1st ed.). Pradina Pustaka.
- Pramono, E. (2021, May 31). Mengenal Model Pembelajaran Discovery Learning. *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. <https://fkip.umko.ac.id/2021/05/31/mengenal-model-pembelajaran-discovery-learning/>
- Putri, Anike, Yenita Roza, Maimunah. (2020). *Development of Learning Tools with the Discovery Learning Model to Improve the Critical Thinking Ability of Mathematics*. *Journal of Education Sciences*, vol. 4, no. 1, hal. 83-92.
- Rahayu, I. P., Christian Relmasira, S., & Asri Hardini, A. T. (2019). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Tematik. *Journal of Education Action Research*, 3(3), 193. <https://doi.org/10.23887/jear.v3i3.17369>
- Sari, Arnida, Rena Revita, Suhandri. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Saintifik Terintegrasi Nilai Keislaman untuk SMP/MTs di Provinsi Riau. *Suska Journal of Mathematics Education*, vol. 6, no. 2, hal. 135-144.

- Wahyuni, Reny & Efuansyah. (2019). Pengebangan Lembar Kerja Siswa untuk Memfasilitasi pencapaian Penguasaan Konsep Matematika. *Numerical: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, vol. 3, no. 2, hal. 105-118.
- White, J. (2021, April 13). *One-on-One Math using Discovery Learning*. Summit Educational Group. <https://mytutor.com/blog/1-1-math-discovery-learning/>
- Yorizon, Atus Amadi Putra & Muhammad Subhan. (2018). *Mathematics Learning Instructional Development Based on Discovery Learning for Student with Intrapersonal and Interpersonal Intelligence (Preliminary Reasearch Stage)*. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, vol. 13, no. 3, hal. 97-101.