

Peningkatan Pemahaman Konsep dengan *Discovery Learning* Materi Integral Tentu Kelas XI IPA SMAN 2 Palembang

I Gde Arry Eaisnawa¹⁾, Megariati²⁾, Zulkardi³⁾

¹⁾³⁾Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Jl. Raya Palembang - Prabumulih Km. 32 Indralaya, 30662, Ogan Ilir, Indonesia, ²⁾Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Palembang, Jl. Puncak Sekuning No.84, 26 Ilir D. I, Kec. Ilir Bar. I, 30137, Palembang, Indonesia
email: arry250494@gmail.com

(Received 05-05-2019, Reviewed 11-05-2019, Accepted 29-06-2019)

Abstract

This study aimed to find out the increase of students' understanding of mathematical concepts in definite integral in class XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang through the implementation of Discovery Learning. This research was a classroom research which the indicators of succession seen from an increasing student's understanding of mathematical concepts and student classical learning outcomes obtained at least 75% of the number of students. Based on the results of the tests in the first cycle, students' learning completeness was 69.44%. Then in the second cycle, student learning completeness increased to 88.89%. The student's understanding of mathematical concepts also improved from before the research was held to the second cycle. Thus, it can be concluded that Discovery Learning model can improve student's understanding of mathematical concepts.

Keyword : *Discovery Learning, Definite Integral*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi integral tentu di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang melalui penerapan *Discovery Learning*. Penelitian ini adalah jenis penelitian tindakan kelas dengan indikator keberhasilan dilihat dari meningkatnya kemampuan pemahaman konsep siswa serta nilai ketuntasan belajar yang diperoleh minimal 75% dari banyaknya siswa. Berdasarkan hasil tes pada siklus pertama diperoleh ketuntasan belajar siswa sebesar 69,44%. Kemudian pada siklus kedua, ketuntasan belajar peserta siswa meningkat menjadi 88,89%. Kemampuan pemahaman konsep siswa juga mengalami peningkatan dari sebelum diadakan penelitian hingga dilaksanakannya siklus kedua. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Kata kunci : *Discovery Learning, Integral Tentu*

PENDAHULUAN

Keberhasilan suatu proses pembelajaran dapat dilihat dari pemahaman siswa terhadap materi yang guru ajarkan. Kesumawati (2008) menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran yang diharapkan dapat tercapai selama proses pembelajaran sehingga setiap siswa dapat benar-benar memahami materi yang guru ajarkan. Model pembelajaran yang guru terapkan memegang peranan penting dalam membentuk kemampuan pemahaman konsep siswa. Di dalam Kurikulum 2013 dijelaskan bahwa proses pembelajaran haruslah berpusat pada siswa. Jadi, selama proses pembelajaran berlangsung, siswalah yang dituntut harus berperan aktif. Dengan demikian, siswa mendapat kesempatan yang lebih besar untuk mengonstruksi pemahamannya terhadap materi yang diajarkan.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih tergolong cukup rendah. Hal ini didasarkan pada hasil observasi di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang. Setelah siswa melaksanakan ulangan harian kedua tentang materi irisan dua lingkaran, diperoleh data bahwa lebih dari 50% siswa mendapat nilai di bawah KKM. Kemudian, setelah diadakan ulangan remedial secara lisan, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan dalam memahami konsep persamaan garis singgung lingkaran. Saat mengerjakan soal tentang persamaan garis singgung lingkaran, siswa cenderung hanya asal memasukkan rumus yang mereka ingat, tanpa mengetahui maksud dari soal yang diberikan. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, peneliti memutuskan untuk memperbaiki model pembelajaran yang diterapkan kepada siswa. Hal ini dikarenakan pada materi selanjutnya siswa akan belajar materi yang cukup sulit, yaitu tentang integral tentu. Dimana terdapat beberapa submateri dalam integral tentu yang menuntut kemampuan pemahaman konsep siswa, salah satunya materi tentang luas daerah dibawah kurva.

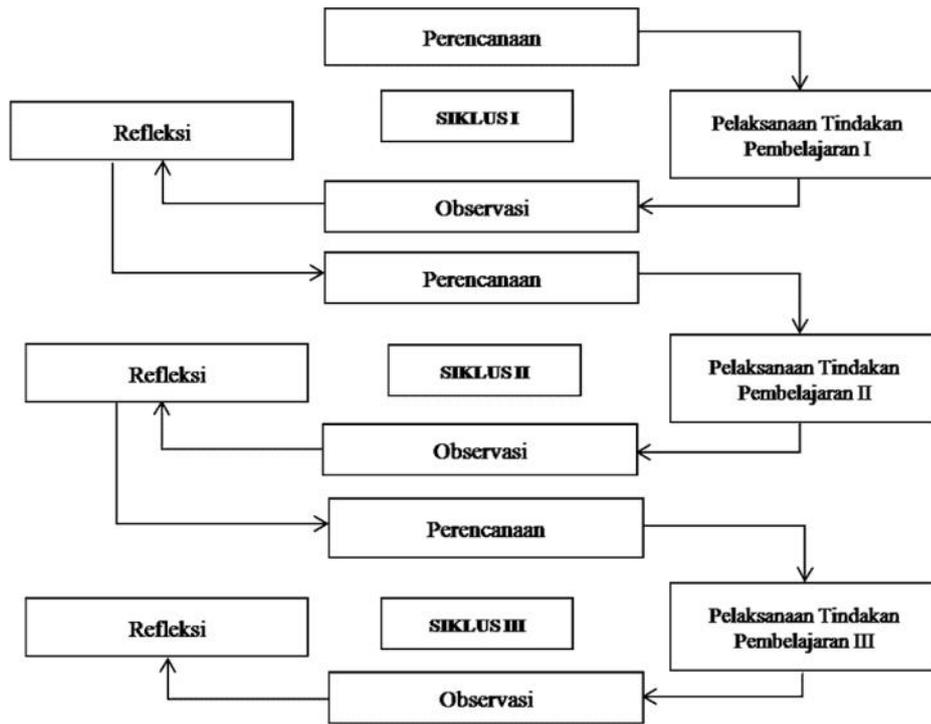
Untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa, salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan ialah model *Discovery Learning*. Menurut Wilcox dalam Hosnan (2014) *Discovery Learning* adalah suatu model pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan cara belajar aktif siswa melalui proses penemuan dan penyelidikan secara mandiri. Melalui proses tersebut diharapkan konsep atau hasil belajar yang siswa peroleh akan lebih mudah masuk dalam ingatan mereka. Selain itu, melalui proses penemuan, siswa juga dilatih untuk belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri setiap masalah mereka yang dihadapi. Penerapan *Discovery Learning*

untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa telah dibuktikan oleh beberapa penelitian. Hasil penelitian (Trianingsih & Prihatiningtyas, 2019) menyatakan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Selanjutnya, hasil PTK oleh (Setyaningrum, Hendikawati, & Nugroho, 2018) menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan setelah diterapkannya model *Discovery Learning*.

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti paparkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi integral tentu di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang melalui penerapan model *Discovery Learning*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi integral tentu di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang yang berjumlah 36 orang. Penelitian ini menggunakan model spiral dari Kemmis dan Taggart. Adapun skema penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Taggart dalam Arikunto (2010) adalah sebagai berikut.



Bagan 1. Skema Penelitian Tindakan Kelas Menurut Kemmis dan Taggart

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu 1) Tes, instrumen tes digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa, setelah diterapkannya model *Discovery Learning*. Adapun kemampuan pemahaman konsep siswa dilihat dari hasil tes akhir pada setiap siklus. Soal yang diberikan berbentuk uraian dan setiap butir soal mengacu pada indikator kemampuan pemahaman konsep. 2) Observasi, observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil pengamatan kemudian dicatat ke dalam lembar observasi. Teknik analisis data berupa tes, dilaksanakan saat tes akhir pada setiap siklus, data yang telah diperoleh kemudian dianalisis. Berikut ini adalah tabel pedoman penskoran tes kemampuan pemahaman konsep siswa dengan indikator seperti pada Tabel 1 berikut

Tabel 1. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

No	Indikator	Ketentuan	Skor
1	Menyatakan ulang konsep	a. Tidak menjawab atau tidak menyatakan ulang konsep	0
		b. Menyatakan ulang konsep tetapi masih terdapat kesalahan	1
		c. Menyatakan ulang sebuah konsep dengan benar	2
2	Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	a. Tidak menjawab atau tidak mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	0
		b. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya tetapi masih terdapat kesalahan	1
		c. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dengan benar	2

Skor yang diperoleh berdasarkan tabel penskoran kemudian diubah kedalam bentuk nilai yang mempunyai rentang 0 – 100, 2. Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif atau dengan menggunakan kata-kata. Hasil tersebut kemudian dijadikan sebagai gambar dari pelaksanaan proses pembelajaran pada masing-masing siklus. Penelitian tindakan kelas ini dinyatakan berhasil jika terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dibandingkan dengan sebelum diadakannya penelitian. Selain itu, penelitian tindakan kelas ini dinyatakan berhasil jika sebanyak 75% dari total jumlah siswa berhasil memperoleh nilai diatas KKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengambil nilai kemampuan awal kelas XI IPA 1. Nilai kemampuan awal siswa diambil dari hasil ulangan harian pada materi irisan dua lingkaran. Dari total 36 siswa yang mengikuti ulangan, hanya 16 siswa yang mendapat nilai diatas Kriteria Ketuntasan (KKM 75) atau presentase kelulusan sekitar 44,44%. Kemampuan awal siswa ini akan dijadikan sebagai acuan apakah kemampuan pemahaman konsep siswa dapat ditingkatkan melalui penerapan model *Discovery Learning*. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, dimana siklus pertama terdiri dari dua pertemuan dan siklus kedua terdiri dari dua pertemuan. Materi yang dipelajari pada siklus pertama, yaitu tentang cara menentukan luas daerah dibawah kurva dengan menggunakan integral tentu. Sedangkan, pada siklus kedua membahas tentang cara menentukan luas daerah di antara dua kurva dengan menggunakan integral tentu. Berikut ini adalah data ketuntasan hasil belajar siswa dan data peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Tabel 2 Data Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa	Sebelum Tindakan	Setelah Tindakan	
		Siklus 1	Siklus 2
Menyatakan ulang konsep	15 Siswa (41,67 %)	25 Siswa (69,44 %)	32 Siswa (88,89 %)
Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	11 Siswa (30,56 %)	20 Siswa (55,56 %)	30 Siswa (83,33 %)

Tabel 4.2. Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Setelah Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	Sebelum Tindakan	Setelah Tindakan	
		Siklus 1	Siklus 2
Siswa yang tuntas (mendapat nilai ≥ 75)	16 Siswa (44,44 %)	25 Siswa (69,44 %)	32 Siswa (88,89 %)
Siswa yang tidak tuntas (mendapat nilai < 75)	20 Siswa (55,56 %)	11 Siswa (30,56 %)	4 Siswa (11,11 %)

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Penelitian ini dinyatakan berhasil setelah dilaksanakan sebanyak dua siklus. Pada siklus pertama, terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dibandingkan sebelum diadakannya penelitian. Peningkatan ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang berhasil menyatakan ulang konsep dan mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya. Sebelum diadakan penelitian, hanya terdapat 15 siswa yang berhasil menyatakan ulang konsep dengan benar, namun pada akhir siklus pertama terjadi peningkatan dimana terdapat 25 siswa yang berhasil menyatakan ulang konsep dengan benar. Selain itu, kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya juga mengalami peningkatan. Dimana sebelum diadakan penelitian, hanya terdapat 11 siswa yang berhasil mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dengan benar, namun pada akhir siklus pertama terdapat 20 siswa yang berhasil mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dengan benar.

Meskipun terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa, namun penelitian ini belum dinyatakan berhasil. Hal ini dikarenakan keketuntasan belajar siswa masih belum mencapai target yang diharapkan. Pada siklus pertama ini, hanya terdapat 25 siswa (69,44 % dari jumlah total siswa) yang berhasil mendapat nilai diatas KKM,

sedangkan penelitian ini dinyatakan berhasil jika sebanyak 75% dari total jumlah siswa yang berhasil memperoleh nilai diatas KKM. Walaupun begitu, pada siklus ini penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* sudah memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa. Hal ini tentunya sesuai dengan pernyataan Setiawan (2018) berdasarkan hasil penelitiannya bahwa penggunaan model *Discovery Learning* pada proses pembelajaran memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa.

Belum tercapainya target ketuntasan belajar siswa pada siklus pertama disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain karena siswa masih beradaptasi dengan model pembelajaran *Discovery Learning*, pengaturan waktu belajar yang masih belum optimal, serta masih banyak siswa yang belum terbiasa mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Karena penelitian pada siklus pertama masih belum dinyatakan berhasil maka penelitian ini dilanjutkan dengan siklus kedua. Setelah diadakan kegiatan refleksi pada siklus pertama, akhirnya pelaksanaan siklus kedua dapat berjalan lebih baik. Banyaknya siswa yang berhasil dalam menyatakan ulang konsep dan mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep nya mengalami peningkatan dari siklus pertama. Selain itu, ketuntasan belajar siswa pada siklus kedua mencapai 88,89 %. Dengan demikian, penelitian pada siklus kedua ini dinyatakan berhasil. Adapun langkah-langkah atau tahapan pelaksanaan tindakan siklus satu dan siklus dua dijelaskan sebagai berikut.

Tindakan siklus I berupa a) Perencanaan, aspek-aspek yang menjadi perencanaan, yaitu: penyusunan RPP, bahan ajar, media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), penyusunan lembar observasi aktivitas belajar siswa, penyusunan soal tes kemampuan pemahaman konsep siswa, menetapkan indikator ketuntasan belajar siswa yaitu nilai KKM 75, serta menyiapkan alat untuk mendokumentasikan setiap kegiatan pembelajaran . Selain itu, peneliti juga menetapkan jadwal pelaksanaan pembelajaran, yaitu sebanyak 2 kali pertemuan untuk diskusi dan presentasi kemudian dilanjutkan tes kemampuan pemahaman konsep. b) Pelaksanaan tindakan, kegiatan pembelajaran dilaksanakan di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang sebanyak 2 kali pertemuan pada hari Selasa, 16 April 2019 jam ke 7-8 (13.00-14.30) dan hari Kamis, 18 April 2019 jam ke 9-10 (14.30-16.00). Pada pertemuan pertama, peneliti menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. Selanjutnya pada pertemuan kedua, kegiatan pembelajaran diisi dengan proses diskusi, tanya jawab, latihan soal dan diakhiri dengan pelaksanaan tes kemampuan pemahaman konsep. Pada pertemuan pertama, peneliti

menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan langkah-langkah berupa pemberian rangsangan (*Stimulation*), identifikasi masalah (*Problem Statement*), proses pengumpulan data (*Data Collection*), proses pengolahan data (*Data Processing*), proses pembuktian (*Verification*) dan proses penarikan kesimpulan (*Generalization*).

Adapun materi yang diajarkan kepada siswa adalah tentang luas daerah di bawah kurva. Namun, sebelum siswa memasuki materi luas daerah di bawah kurva, siswa diingatkan kembali dengan konsep jumlah Riemann untuk menentukan hampiran luas daerah tertutup. Selanjutnya, siswa dibagi kedalam beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa. Di dalam kelompok tersebut, siswa diminta untuk mengisi Lembar Kerja Peserta Didik yang telah peneliti sediakan. Siswa kemudian diminta untuk mengamati dan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya dari permasalahan yang diberikan. Dari informasi yang telah mereka kumpulkan, siswa diarahkan untuk dapat menentukan luas daerah di bawah kurva. Setelah mereka berhasil menentukan luas daerah di bawah kurva, guru kemudian meminta salah satu perwakilan kelompok untuk dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Di akhir proses pembelajaran guru meminta siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang telah mereka pelajari hari ini. Setelah siswa sudah benar-benar memahami materi luas daerah di bawah kurva, guru kemudian memberikan beberapa contoh soal yang berkaitan dengan luas daerah di bawah kurva.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran, terlihat bahwa sebagian besar siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran *Discovery Learning*. Sebagian siswa juga terlihat kebingungan saat mengerjakan LKPD yang diberikan. Saat presentasi di depan kelas pun siswa terlihat masih gugup dan kesulitan dalam menyampaikan hasil diskusi kelompoknya. Namun secara keseluruhan, siswa terlihat cukup aktif selama proses pembelajaran. Selama proses diskusi kelompok berlangsung, siswa terlihat sangat antusias dalam menjawab dan menyelesaikan setiap pertanyaan yang terdapat di dalam LKPD. Selanjutnya refleksi, berdasarkan hasil observasi dan evaluasi selama pelaksanaan tindakan siklus pertama, indikator ketuntasan belajar yang telah ditetapkan masih belum dapat tercapai. Hal ini dikarenakan masih terdapat beberapa kekurangan pada pelaksanaan tindakan siklus pertama, kekurangan tersebut antara lain: 1) Kurangnya siswa dalam memperhatikan penjelasan awal yang guru berikan, sehingga pengetahuan awal tentang luas daerah di bawah kurva masih sangat minim. 2) Siswa masih belum memahami permasalahan yang terdapat di dalam LKPD sehingga sebagian besar siswa mengalami kesulitan saat proses pengumpulan dan

pengolahan data, 3) belum terbiasanya siswa dalam mempartisi daerah di bawah kurva menjadi beberapa bagian membuat siswa cukup kesulitan saat presentasi di depan kelas, akibatnya proses pembelajaranpun menjadi kurang efektif, 4) Minimnya latihan soal yang guru berikan membuat beberapa siswa masih belum terlalu paham dengan materi luas daerah di bawah kurva, 5) Beberapa siswa belum memahami konsep dasar integral tak tentu sehingga mereka mengalami kesulitan dalam menentukan luas daerah di bawah kurva dengan menggunakan integral tentu. Oleh karena pelaksanaan siklus pertama menunjukkan bahwa indikator kinerja belum tercapai maka peneliti dan guru pamong merencanakan tindakan siklus kedua, dengan harapan kesalahan-kesalahan yang terjadi selama proses pembelajaran pada siklus pertama dapat diperbaiki.

Secara umum, hal yang dilakukan pada pelaksanaan tindakan siklus kedua sama dengan pelaksanaan tindakan siklus pertama. Namun, dalam hal ini peneliti akan memperbaiki kekurangan yang terjadi pada tindakan sebelumnya. Adapun beberapa perbaikan yang akan peneliti lakukan, yaitu sebagai berikut: 1) membuat siswa fokus terhadap penjelasan yang diberikan di awal pembelajaran sehingga siswa memiliki pengetahuan awal yang cukup sebelum mereka belajar secara berkelompok, 2) bahasa yang digunakan di dalam LKPD, baik dalam pertanyaan maupun dalam petunjuk pengerjaan dibuat lebih jelas dan sederhana sehingga siswa dapat lebih mudah memahami maksud dari pertanyaan yang diberikan, 3) siswa diminta untuk lebih banyak latihan mempartisi daerah di bawah kurva sehingga siswa akan terbiasa dalam mempartisi dan akan mempermudah mereka saat presentasi di depan kelas, 4) Peneliti akan memberikan lebih banyak contoh dan latihan soal tentang luas daerah di bawah kurva, sebelum siswa diberikan tes kemampuan pemahaman konsep, 5) Siswa diingatkan kembali tentang konsep dasar integral tak tentu sehingga saat pengerjaan soal siswa dapat lebih mudah menentukan nilai integral dari fungsi yang diberikan. Selain hal-hal di atas yang merupakan rencana perbaikan untuk pelaksanaan tindakan siklus pertama, peneliti dan guru pamong kembali membuat RPP, bahan ajar, LKPD, lembar observasi dan alat evaluasi untuk pelaksanaan tindakan siklus kedua.

Tindakan siklus II, kegiatan pembelajarannya pada siklus kedua dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan, yaitu pada hari Selasa, 16 April 2019 jam ke 7-8 (13.00-14.30) dan hari Kamis, 25 April 2019 jam ke 9-10 (14.30-16.00). Untuk pertemuan pertama peneliti masih tetap menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. Selanjutnya, pada pertemuan kedua kegiatan pembelajaran diisi dengan proses diskusi, tanya jawab, latihan

soal dan diakhiri dengan pelaksanaan tes kemampuan pemahaman konsep. Pada siklus kedua ini, peneliti melakukan beberapa perbaikan dalam proses pembelajaran sesuai dengan hasil refleksi pada siklus pertama. Adapun materi yang diajarkan pada siklus kedua ini adalah tentang luas daerah diantara dua kurva. Namun, sebelum siswa belajar materi yang baru, siswa diingatkan kembali dengan materi yang telah mereka pelajari pada siklus pertama. Selanjutnya, peneliti kembali menerapkan pembelajaran *Discovery Learning* untuk membuat siswa lebih paham tentang konsep luas daerah di antara dua kurva.

Secara umum hasil observasi pada siklus kedua menunjukkan hasil yang sangat positif. Seluruh siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran *Discovery Learning*. Selain itu, siswa terlihat lebih mudah dalam mengerjakan LKPD yang diberikan. Mereka sudah terlatih dalam mempartisikan daerah di bawah kurva, sehingga saat presentasi di depan kelas siswa lebih mudah dalam menyampaikan hasil diskusi kelompoknya. Kegiatan refleksi yang dilakukan pada tindakan siklus kedua menunjukkan hasil yang lebih baik dan sangat memuaskan bagi peneliti. Dengan model pembelajaran *Discovery Learning* siswa dapat lebih mudah memahami konsep luas daerah di antara dua kurva. Selain itu, pada siklus kedua ini seluruh indikator keberhasilan penelitian dapat tercapai. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman konsep siswa, diperoleh data bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dibandingkan dengan siklus pertama dan sebelum diadakannya penelitian. Selain itu, pada siklus kedua ini sebanyak 75% dari total jumlah siswa berhasil memperoleh nilai tes di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa dengan pelaksanaan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi integral tentu di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang tahun pelajaran 2018/2019. Dan hal ini tentunya sejalan dengan pendapat Nuuru (2018), di mana pada penelitian beliau sebelumnya memperoleh hasil bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan setelah diterapkannya model *Discovery Learning*. Dengan kata lain, baik secara teoretik maupun empiris, penggunaan model *Discovery Learning* memang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa karena tujuan dari model *Discovery Learning* adalah untuk memberikan pembelajaran yang melibatkan seluruh kemampuan siswa secara maksimal untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga siswa dapat menemukan

sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan tingkah laku (Hanafiah, 2009:77).

KESIMPULAN DAN SARAN

Pembelajaran dengan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi integral tentu di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Palembang. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan jumlah siswa yang berhasil mencapai indikator kemampuan pemahaman konsep di setiap siklusnya. Selain itu, sebanyak 75% dari total jumlah siswa berhasil memperoleh nilai tes di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Model pembelajaran *Discovery Learning* dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran untuk membantu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Dalam menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*, guru harus mempersiapkan LKPD dengan sebaik mungkin. Bahasa yang digunakan di dalam LKPD harus jelas dan sederhana, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami permasalahan dan pertanyaan yang diberikan di dalam LKPD. Kriteria soal tes yang diberikan harus sesuai dengan indikator pemahaman konsep yang ingin dicapai, sehingga setiap butir soal yang diujikan dapat merepresentasikan kemampuan pemahaman konsep siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafiah, N., & Suhada, C. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci Kesuksesan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Kesumawati, N. (2008). Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *Pendidikan Matematika*, 2(2), 229–235. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13994.00965>
- Setyaningrum, V. F., Hendikawati, P., & Nugroho, S. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kerja Sama Siswa Kelas X Melalui Model Discovery Learning. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 810–813. Semarang: Unersitas Negeri Semarang.
- Trianingsih, A., Husna, N., & Prihatiningtyas, N. C. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Persamaan Lingkaran di Kelas XI IPA. *Variabel*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.26737/var.v2i1.1026>