

# Peningkatan Hasil Belajar Matematika dalam Materi Statistika Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis LKPD Pada Peserta Didik Kelas XII IPS di SMA Muhammadiyah Kasihan

Hikmah Suci Wulandari<sup>1</sup>, Fariz Setyawan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Ahmad Dahlan, <sup>2</sup>Universitas Ahmad Dahlan

## **Key Words:**

*Discovery Learning*, Penelitian Tindakan Kelas, Peningkatan Hasil Belajar

**Abstrak:** Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian tindakan kelas berdasarkan pada permasalahan yang peneliti dapatkan di SMA Muhammadiyah Kasihan yang dimana masih rendahnya hasil belajar para peserta didik di kelas XII IPS pada pembelajaran matematika terkhususnya pada materi Statistika. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan dalam materi Statistika dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbasis LKPD selama proses kbm berlangsung. Penelitian ini dilaksanakan dan dibagi menjadi 2 siklus yang terdiri dari 6 kali pertemuan dimana tiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah metode observasi, tes, evaluasi, dan dokumentasi. Data yang peneliti peroleh dari penelitian ini yaitu data yang terkait dengan kondisi peserta didik baik dari sisi kualitatif maupun sisi kuantitatif. sisi kualitatif merupakan hasil observasi dan wawancara tertulis yang dilakukan oleh peneliti di lapangan. Kemudian periksa keabsahan data yang diambil. Kemudian disusun menjadi sebuah laporan penelitian. Sisi kuantitatif yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu hasil penilaian dari hasil belajar peserta didik. Evaluasi akhir hasil belajar diperoleh dari tes pengetahuan peserta didik berupa hasil evaluasi pembelajaran pada setiap awal dan akhir siklus penelitian.

**How to Cite:** Wulandari, HS. (2022). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika dalam Materi Statistika melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis LKPD Pada Peserta Didik Kelas XII IPS di SMA Muhammadiyah Kasihan*. . Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang diperlukan oleh semua orang. Pendidikan bisa diperoleh dari bimbingan orang lain maupun diperoleh sendiri. Pendidikan merupakan suatu aktivitas yang dijalani selama hidup dalam rangka menumbuhkan keinginan dalam diri untuk mendapatkan kecerdasan. Dalam arti lain, Pendidikan berfungsi sebagai pedoman bagi setiap orang untuk menjadi diri sendiri yang sesuai dengan keinginannya baik untuk dirinya secara individu maupun untuk lingkungan sekitarnya. Maka dari itu, setiap orang perlu menguasai *IPTEK* agar tetap dapat mengikuti perkembangan zaman. Dari hasil riset *Programme for International Students Assesment* atau yang biasa dikenal dengan sebutan *PISA* pada tahun 2018 mengenai kemampuan membaca siswa di Indonesia menyebutkan bahwa peserta didik di Indonesia sebenarnya sudah mampu dalam mencari, menilai, dan menggambarkan informasi yang mereka cari, tetapi sayangnya para peserta didik ini belum mampu atau masih lemah dalam memahami informasi yang sudah mereka dapat itu. Karena itu, pemerintah Indonesia mengembangkan 4C didalam kurikulum 2013 yang dimana 4C terdiri dari *Critical Thinking*

*and Problem Solving Skill* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *Communication Skills* (kemampuan berkomunikasi), *Creativity and Innovation* (kreativitas dan inovasi), dan *Collaboration* (kolaborasi). Selain 4C tersebut, peserta didik juga memerlukan keterampilan *HOTS* untuk persiapan dalam menghadapi tantangan di masa depan (Kemendikbud, 2017).

Dari pernyataan di atas, maka dibutuhkan langkah baru dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran baru yang bersifat aktif. Salah satu contoh model pembelajaran yang bersifat aktif yaitu model pembelajaran *discovery learning*, model ini digunakan untuk menumbuhkan cara belajar aktif peserta didik, dimana mereka dapat memperoleh dan menyelidiki permasalahan yang mereka hadapi sendiri, sehingga hasil yang akan didapatkan dapat bertahan lama dalam ingatan peserta didik (Kristin, 2016: 86). Model pembelajaran *discovery learning* mengajak peserta didik untuk mampu mendapatkan apa yang mereka ingin ketahui dengan cara menyelidiki sendiri data yang mereka butuhkan, kemudian peserta didik menyusun apa yang mereka dapatkan dan apa yang mereka pahami ke dalam bentuk ringkasan akhir. Hal yang akan peneliti bahas pada penelitian ini yaitu terkait dengan bagaimana penggunaan model pembelajaran *discovery learning* tersebut dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan khususnya dalam materi Statistika.

*Discovery learning* merupakan salah satu contoh model pembelajaran yang dimana para peserta didik dituntut untuk mampu menemukan konsep dari berbagai informasi yang diperoleh melalui observasi dan percobaan dengan dibimbing oleh guru. *Discovery Learning* adalah kegiatan belajar yang menuntut peserta didik untuk mampu meningkatkan kemampuan setiap diri peserta didik untuk mengeksplorasi dan menyelidiki secara mandiri, memungkinkan mereka untuk menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai bentuk perubahan perilaku. Menurut Maharani & Hardini (2017: 552), *discovery learning* yaitu proses pembelajaran yang materinya tidak disampaikan secara utuh, karena model pembelajaran *discovery learning* ini mengharuskan peserta didik untuk aktif dalam proses kbm dan mampu menemukan sendiri suatu konsep pembelajaran. Adapun ciri utama dari model pembelajaran *discovery learning* yaitu peserta didik menjadi pusat dalam pembelajaran yang aktif, mencari dan menyelesaikan masalah untuk mendapatkan pengetahuan baru, serta menyatukan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sebelumnya sudah ada (Kristin, 2016: 92). Darmadi (2017: 113-114) menyebutkan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam melaksanakan model pembelajaran *discovery learning* yaitu menentukan terlebih dahulu apa saja tujuan dari pembelajaran tersebut, mengidentifikasi karakteristik peserta didik, menentukan materi apa saja yang akan peserta didik terima, menentukan materi apa saja yang harus peserta didik pelajari secara induktif, mengembangkan bahan ajar seperti materi, contoh soal, latihan soal, tugas, dan sebagainya untuk peserta didik pelajari, dan melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar merupakan suatu hal yang dapat semua orang peroleh setelah melaksanakan usaha tertentu yang dimana hasilnya dapat maksimum maupun minimum sesuai dengan usaha yang sudah dikerahkan. Semakin bagus hasil belajar peserta didik maka dapat semakin menumbuhkan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Beberapa fungsi dari hasil evaluasi hasil belajar menurut (Sudjana) yaitu, sebagai media untuk mencari tahu apakah tujuan pembelajaran sudah tercapai, sebagai *feedback* untuk perbaikan proses pembelajaran ke depannya, dan sebagai tolak ukur dalam penyusunan laporan terkait dengan kemajuan hasil belajar peserta didik kepada orang tuanya.

Pada penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *discovery learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa” yang ditulis oleh Nichen Irma Cintia dkk (2018) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tematik kelas V SD Negeri Sidorejo Kidul 02 Kecamatan Tingkir Semester II

tahun ajaran 2017. Pada penelitian yang berjudul ” Peningkatan Aktifitas dan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan *E-Modul*” yang ditulis oleh Abu Moh. Rasyid Ridho dan Fariz Setyawan (2022) juga menyatakan bahwa Penggunaan model *discovery learning* dengan *e-modul* dapat meningkatkan keaktifan siswa terbukti dengan adanya peningkatan keaktifan siswa pada setiap siklusnya.

## METODE

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan. SMA Muhammadiyah Kasihan sendiri terletak di Daerah Istimewa Yogyakarta tepatnya di Mrisi, Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul. Kelas XII IPS terdiri dari 8 peserta didik yang dimana jumlah peserta didik laki-laki berjumlah 5 peserta didik dan perempuan berjumlah 3 peserta didik. Dalam proses penelitian ini, jumlah kehadiran peserta didik di tiap pertemuannya tidak menentu. Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu kurang lebih 1 bulan, yang dimana dalam waktu 1 bulan tersebut dibagi menjadi 2 siklus atau 6 kali pertemuan, tiap siklusnya dibagi lagi menjadi 3 pertemuan. Siklus I dilakukan pada tanggal 15-22 Agustus 2022 dan siklus II dilakukan pada tanggal 25 Agustus - 05 September 2022. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses kbm. Langkah-langkah dalam proses penelitian tindakan kelas ini didasarkan pada pendekatan *plan-do-observe-reflect* yang dikembangkan oleh Lewin (Arikunto, 2008: 92). Teknik yang peneliti gunakan untuk memperoleh data pada penelitian ini yaitu, observasi, tes, penilaian dan dokumentasi yang diperlukan untuk menyempurnakan data yang peneliti peroleh dalam kbm.

Teknik analisis data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Peneliti menggunakan teknik deskriptif dengan alasan agar peneliti mampu menjelaskan keadaan lapangan yang akan diamati dengan lebih spesifik dan apa adanya. Data yang peneliti peroleh dari hasil tes adalah data kuantitatif berupa isian dan pilihan ganda. Adapun data kualitatif yang peneliti peroleh yaitu berupa lembar observasi siswa berupa penjelasan dan informasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan memanfaatkan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Model pembelajaran yang diteliti adalah model pembelajaran *discovery learning* berbasis LKPD yang berfokus pada materi kelas XII yaitu Statistika. Penelitian dibagi menjadi 2 siklus dengan 6 kali pertemuan dimana tiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan dan diberikan pretest dan posttest di tiap siklus.

Sebelum dilakukannya siklus I dan siklus II ini, peneliti melakukan observasi dan diskusi terlebih dahulu dengan guru kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan, untuk mencari tahu bagaimanakah karakteristik peserta didik saat sedang berjalannya proses kbm dikelas serta memperhatikan bagaimanakah cara guru dalam memberikan materi pelajaran dikelas. Dengan dilakukannya observasi dan diskusi ini, peneliti memperoleh informasi terkait dengan keadaan awal proses kegiatan belajar dan mengajar dikelas sebelum diterapkannya model pembelajaran *discovery learning* ini.

Kegiatan belajar dan mengajar dikelas dilakukan dengan memberikan peserta didik materi yang akan dibahas serta media pembelajaran yang masih terbatas dalam proses

pembelajaran tersebut, sehingga peserta didik menjadi sibuk dengan kegiatannya sendiri dan tidak menyimak materi yang sedang guru sampaikan dalam proses pembelajaran. Hal ini tentunya dapat membuat peserta didik kesulitan untuk mengerti konsep dasar materi yang diberikan yang dimana nantinya akan menyebabkan kurang memuaskannya hasil belajar peserta didik.

Dari hasil pengamatan dan diskusi serta percobaan yang telah peneliti lakukan, dapat dilihat nilai pretest dan posttest pada pra siklus, siklus I, dan siklus II. Berikut hasil belajar materi Statistika peserta didik kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan.

Data hasil nilai pretest dan posttest pada pra siklus, siklus I, dan siklus II

Indikator	Pretest			Posttest		
	Pra-siklus	Siklus I	Siklus II	Pra-siklus	Siklus I	Siklus II
Jumlah peserta didik	8	5	5	5	4	4
Jumlah nilai	573	283	350	500	400	400
Rata-rata	71,6	56,6	70	100	100	100
Nilai tertinggi	100	83	100	100	100	100
Nilai terendah	43	50	62,5	-	-	-
Presentase peserta didik tuntas	62,5%	20%	20%	100%	100%	100%
Presentase peserta didik tidak tuntas	37,5%	80%	80%	0%	0%	0%

Tabel 1. Data Hasil Nilai Pretest dan Posttest Pada Pra-siklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan pada Tabel 1 dapat peneliti uraikan, bahwa terdapat 5 dari 8 peserta didik yang sudah tuntas dalam pretest pra-siklus, dengan melihat nilai peserta didik yang paling tinggi yaitu 100 dan yang paling rendah yaitu 43. Pada posttest pra-siklus, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan sebanyak 37,5%. Kemudian, pada pretest siklus I, terdapat 1 dari 5 peserta didik yang sudah tuntas dengan nilai paling tinggi yaitu 83 dan yang paling rendah yaitu 50. Pada Posttest siklus I, hasil belajar peserta didik kembali mengalami peningkatan sebanyak 80%. Selanjutnya pada pretest siklus II, terdapat 1 dari 5 peserta didik yang sudah tuntas dengan nilai paling tinggi yaitu 100 dan yang paling rendah yaitu 62,5. Pada posttest siklus II, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan sebanyak 80%.

Data berikut menyatakan nilai pretest dan posttest peserta didik pada siklus I

<b>Pretest</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>83</b>
<b>Posttest</b>	100	100	100	100

Tabel 2. Data Nilai Pretest dan Posttest Siklus I

**Tests of Normality<sup>b</sup>**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	,441	4	.	,630	4	,001

a. Lilliefors Significance Correction

b. posttest is constant. It has been omitted.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Siklus I

Dari hasil uji normalitas pada tabel 3, dapat dilihat nilai signifikansi dari Shapiro-Wilk untuk pretest dan posttestnya yaitu 0,001. Karena  $0,001 < 0,05$ , maka dapat peneliti simpulkan bahwa variabel tersebut tidak berdistribusi normal.

Data berikut menyatakan nilai pretest dan posttest peserta didik pada siklus II

<b>Pretest</b>	<b>62,5</b>	<b>62,5</b>	<b>62,5</b>	<b>62,5</b>
<b>Posttest</b>	100	100	100	100

Tabel 4. Data Nilai Pretest dan Posttest Siklus II

**Tests of Normality<sup>b</sup>**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	,441	4	.	,630	4	,001

a. Lilliefors Significance Correction

b. posttest is constant. It has been omitted.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Siklus II

Dari hasil uji normalitas pada tabel 5, dapat dilihat nilai signifikansi dari Shapiro-Wilk untuk pretest dan posttestnya yaitu 0,001. Karena,  $0,001 < 0,05$ , maka dapat peneliti simpulkan bahwa variabel tersebut tidak berdistribusi normal.

**ANOVA**

nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3486,125	1	3486,125	25,610	,002
Within Groups	816,750	6	136,125		
Total	4302,875	7			

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas siklus I

Dari hasil uji homogenitas pada tabel 6, dapat dilihat nilai signifikansi dari variabel nilainya yaitu sebesar 0,002. Karena,  $0,002 < 0,05$  maka dapat peneliti simpulkan bahwa data tersebut tidak homogen. Oleh karena itu, penelitian ini memerlukan uji non parametrik.

**ANOVA**

nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1582,031	1	1582,031	9,000	,024
Within Groups	1054,688	6	175,781		
Total	2636,719	7			

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Siklus II

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel 7, dapat dilihat nilai signifikansi dari variabel nilainya yaitu sebesar 0,024. Karena,  $0,024 < 0,05$  maka dapat peneliti simpulkan bahwa data tersebut tidak homogen. Oleh karena itu, penelitian ini memerlukan uji non parametrik.

### Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
postest - pretest	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Positive Ranks	4 <sup>b</sup>	2,50	10,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	4		

- a. postest < pretest
- b. postest > pretest
- c. postest = pretest

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	postest - pretest
Z	-1,890 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,059

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

Tabel 8. Hasil Uji Non Parametrik Siklus I

Dari hasil uji non parametrik pada tabel 8, dapat dilihat nilai signifikansinya yaitu sebesar 0,059. Karena,  $0,059 > 0,05$  maka dapat peneliti simpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang relevan antaran nilai pretest dan nilai posttest siklus I.

### Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
postest - pretest	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Positive Ranks	3 <sup>b</sup>	2,00	6,00
	Ties	1 <sup>c</sup>		
	Total	4		

- a. postest < pretest
- b. postest > pretest
- c. postest = pretest

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	postest - pretest
Z	-1,732 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,083

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

Tabel 9. Hasil Uji Non Parametrik Siklus II

Dari hasil uji non parametrik pada tabel 8, diketahui nilai signifikansinya yaitu sebesar 0,083. Karena,  $0,083 > 0,05$  maka dapat peneliti simpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang relevan antaran nilai pretest dan nilai posttest siklus II.

Dari hasil uji normalitas, uji homogenitas, dan uji non parametrik siklus I dan siklus II diatas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang relevan antara nilai pretest dan nilai posttest pada siklus I dan siklus II. Walaupun tidak terdapat perbedaan yang relevan, tetapi tetap ada peningkatan dalam hasil belajar peserta didik pada materi statistika di tiap siklusnya.

Dokumentasi peserta didik saat jam pembelajaran sedang berlangsung



Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3



Gambar 4



Gambar 5



Gambar 6

## Pembahasan

Pada tahap perencanaan, peneliti mengembangkan rencana tindakan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik pada materi Statistika dengan menerapkan model pembelajaran discovery learning. Prosedur dari perencanaannya, yaitu menentukan terlebih dahulu materi yang akan peneliti bahas kemudian menyusun media pembelajaran yang akan peneliti gunakan selama proses pembelajaran dikelas dengan menggunakan model pembelajaran discovery learning, selanjutnya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKPD, lembar pengamatan, evaluasi, bahan ajar, dan instrumen penilaian peneliti susun untuk keperluan mengajar dan penelitian, dan yang terakhir yaitu peneliti berkonsultasi dengan guru pamong terkait dengan kecukupan perangkat dan media pembelajaran yang sudah peneliti susun.

Pada tahap pelaksanaan siklus I dilakukan dalam 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 6 jam pelajaran (6x40 menit). Pertemuan 1 dilakukan pada hari Senin, 15 Agustus 2022 pukul 07.15 - 08.35 WIB, pertemuan 2 dilakukan pada hari Kamis, 18 Agustus 2022 pukul 07.15 - 08.35 WIB, dan pertemuan 3 dilakukan pada hari Senin, 22 Agustus 2022 pukul 07.15 - 08.35 WIB. Sedangkan untuk tahap pelaksanaan siklus II dilakukan dalam 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 5 jam pelajaran (5x40 menit). Pertemuan 4 dilakukan pada hari Kamis, 25 Agustus 2022 pukul 07.15 - 08.35 WIB, pertemuan 5 dilakukan pada hari Senin, 29 Agustus 2022 pukul 07.15 - 08.35 WIB, dan pertemuan 6 dilakukan pada hari Senin, 05 September 2022 pukul 07.55 - 08.35 WIB.

Pada tahap pengamatan siklus I peneliti mendapatkan informasi bahwa guru melaksanakan kbm dengan sesuai dan sudah meyeritakan langsung peserta didik pada saat diterapkannya model pembelajaran discovery learning, tetapi saat kegiatan menelaah permasalahan, peserta didik masih banyak yang mengalami kesulitan. Pada saat observasi,

proses kbm masih belum sesuai dengan harapan peneliti, yang dimana para peserta didik harusnya dapat aktif dalam proses kbm dengan mencari, menemukan, dan menyusun sendiri pemahaman materi yang sudah diberikan sehingga dapat memastikan bahwa materi pembelajaran diingat dan dipahami oleh siswa dalam jangka waktu panjang. Peserta didik masih belum bisa menyelesaikan permasalahan dan inti dari penelitian yang sedang dilaksanakan karena peserta didik masih awam melakukan sesuatu berdasarkan arahan yang diberikan oleh guru, peserta didik masih belum berani menyampaikan ide dan pendapatnya. Pada saat jam pelajaran pun peserta didik masih sulit diminta untuk memperhatikan materi yang sedang disampaikan karena terlalu sibuk dengan kegiatannya sendiri. Dibandingkan dengan siklus I, pada tahap observasi siklus II ini, proses kbm sudah meningkat dikarenakan sudah diterapkannya langkah baru dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada proses kbm dengan maksimal dibantu dengan media pembelajaran yang sudah disiapkan. Hal ini dapat menumbuhkan minat peserta didik untuk berpartisipasi lebih aktif lagi dalam proses kbm, memahami materi dengan baik, dan mampu menyampaikan pendapatnya mengenai informasi yang sudah peserta didik peroleh sendiri.

Pada tahap refleksi siklus I peneliti dapat menyimpulkan, bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang guru berikan, peserta didik masih merasa malu dan takut untuk memberikan opininya, peserta didik juga harus menunggu perintah dari guru terlebih dahulu sebelum menyampaikan hasil diskusi kelompoknya yang berarti masih kurangnya inisiatif dari peserta didik. Guru perlu mampu memberikan materi secara merata kesetiap peserta didik dan perlu mampu mengambil alih kelas agar peserta didik dapat berkonsentrasi pada proses kbm dan tidak sibuk dengan urusannya masing-masing. Guru perlu mampu meningkatkan rasa keingintahuan peserta didik dalam proses pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk secara aktif mencari dan menemukan sendiri, melalui temuannya tadi peserta didik dapat menelaah, dan mencoba menyelesaikan sendiri masalah yang dihadapinya. Dibandingkan dengan siklus I, siklus II sudah jauh lebih baik dan kondusif, proses kbm sudah sesuai dengan apa yang peneliti harapkan. Dalam proses kbm, peserta didik sudah cukup baik karena sudah dijalankannya prosedur yang diperlukan pada proses kbm dengan diterapkannya model pembelajaran *discovery learning* ini, sehingga sudah ada kenaikan pada hasil belajar peserta didik dibandingkan sebelumnya. Keberhasilan meningkatkan hasil belajar peserta didik ini dikarenakan sudah digunakannya model pembelajaran *discovery learning* ini yang dimana prosesnya sudah sesuai dengan sintak yang berarti prosedur untuk pelaksanaan kbmnya itu sudah sesuai dengan strategi dan metode yang dipilih.

Sebelum dilakukan tindakan, hasil belajar dari 8 peserta didik terdapat 5 peserta didik yang sudah tuntas. Dengan melihat nilai peserta didik paling tinggi yaitu 100 dan nilai yang paling rendah yaitu 43. Dari hasil pengamatan dan diskusi, penyebab dari rendahnya hasil belajar peserta didik kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan pada pembelajaran statistika adalah masih kurangnya pengalaman peserta didik dalam aktif belajar sendiri selama proses kbm. Pemberian materi masih berdasarkan teori dengan media yang terbatas dalam proses kbm, sehingga peserta didik kesulitan dalam memahami materi. Karena kurangnya pemahaman, maka berdampak pada hasil belajar pada pembelajaran statistika yang menyebabkan rendahnya nilai yang didapatkan oleh peserta didik. Oleh karena itu, pembelajaran statistika ini peneliti buatkan perbaikan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan bantuan media pembelajaran LKPD.

Berdasarkan hasil dari data yang peneliti telaah, model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Rata-rata hasil belajar siswa awalnya hanya sekitar 71,6 dengan persentase 62,5%. Pada *posttest* pra-siklus, hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebanyak 37,5%. Kemudian, pada *pretest* siklus I, dari 5 siswa terdapat 1 siswa yang sudah tuntas dan 4 siswa masih belum tuntas dengan nilai paling tinggi yaitu 83 dan paling



rendah yaitu 50. Pada Posttest siklus I, hasil belajar siswa kembali mengalami peningkatan sebanyak 80%. Selanjutnya pada pretest siklus II, dari 5 siswa terdapat 1 siswa yang tuntas dan 4 siswa yang tidak tuntas dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 62,5. Pada posttest siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebanyak 80%. Hasil belajar yang peserta didik peroleh sudah melebihi indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Hasil belajar peserta didik dikatakan meningkat jika 80% siswa mengalami ketuntasan lebih dari sama dengan 65 dengan KKM yang sudah ditentukan yaitu 65.

Untuk penilaian yang lebih spesifik, peneliti akan menjabarkan materi bagian apa saja yang sudah maupun belum dipahami oleh peserta didik di kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan. Pertama, pada proses pretest siklus 1. Peserta didik 1 mampu menyelesaikan soal sebanyak 3 dari 6 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi mengenai jangkauan, hamparan, dan simpangan kuartil. Peserta didik 2 mampu menyelesaikan soal sebanyak 3 dari 6 nomor dengan materi yang sama yaitu tentang data tabel frekuensi mengenai jangkauan, hamparan, dan simpangan kuartil. Untuk peserta didik 3 mampu menyelesaikan soal sebanyak 3 dari nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi mengenai jangkauan, hamparan, dan simpangan kuartil. Namun, untuk peserta didik 3 ini, masih memerlukan bimbingan saat menyelesaikan soal. Kemudian, peserta didik 4 mampu menyelesaikan soal sebanyak 3 dari 6 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi mengenai jangkauan, hamparan, dan simpangan kuartil. Selanjutnya, peserta didik 5 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 dari 6 nomor yang terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi mengenai range, hamparan, simpangan kuartil, simpangan rata-rata, dan ragam atau variansi. Kemudian, pada proses posttest siklus 1. Peserta didik 1 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi mengenai mean, median, modus, dan kuartil. Peserta didik 2 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 nomor terkait dengan data tabel frekuensi mengenai median, mean, modus, dan kuartil.

Kemudian, peserta didik 3 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi mengenai modus, mean, median, dan kuartil. Tetapi, peserta didik 3 masih memerlukan bimbingan yang lebih saat menyelesaikan soal. Selanjutnya, untuk peserta didik 5 sudah mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi mengenai median, modus, kuartil, dan mean. Selanjutnya, pada proses pretest siklus 2. Peserta didik 1 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 dari 8 nomor yang terkait dengan materi tentang data histogram yaitu menggambar grafik histogram, mean, median, modus, dan hamparan. Untuk peserta didik 2 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 dari 8 nomor terkait dengan materi tentang data histogram yaitu menggambar grafik histogram, mean, median, modus dan hamparan. Untuk peserta didik 3 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 dari 8 nomor terkait dengan materi tentang data histogram yaitu menggambar grafik histogram, median, modus, mean, dan hamparan. Pada proses ini, peserta didik 3 masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan soal.

Selanjutnya, untuk peserta didik 4 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 dari 8 nomor terkait dengan materi tentang data histogram yaitu menggambar grafik histogram, mean, modus, median, dan hamparan. Kemudian, untuk peserta didik 5 sudah mampu menyelesaikan soal sebanyak 8 nomor terkait dengan materi tentang data histogram yaitu menggambar grafik histogram, mean, median, modus, hamparan, simpangan rata-rata, dan simpangan baku. Kemudian, untuk penelitian terakhir atau pada saat proses posttest 2. Peserta didik 1 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi dan histogram yaitu modus dari data tabel frekuensi maupun histogram, simpangan baku, median dari data histogram, dan mean dari data histogram. Peserta didik 2 mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi dan histogram yaitu modus dari data tabel frekuensi maupun histogram, simpangan baku, median dari data histogram, dan mean dari data histogram. Peserta didik 3 juga mampu menyelesaikan soal

sebanyak 5 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi dan histogram yaitu modus dari data tabel frekuensi maupun histogram, simpangan baku, median dari data histogram, dan mean dari data histogram. Kemudian, peserta didik 5 juga sudah mampu menyelesaikan soal sebanyak 5 nomor terkait dengan materi tentang data tabel frekuensi dan histogram yaitu modus dari data tabel frekuensi maupun histogram, simpangan baku, median dari data histogram, dan mean dari data histogram.

Selanjutnya, peneliti akan menjabarkan materi mana saja yang belum terlalu dipahami oleh para peserta didik. Pertama, peserta didik 1 masih belum terlalu memahami materi yang berkaitan dengan simpangan rata-rata. Peserta didik 1 masih belum mampu mendefinisikan pengertian dari simpangan rata-rata, peserta didik 1 juga masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tentang simpangan rata-rata dan variansi. Menurut peserta didik 1, LKPD yang peneliti buat sudah sesuai dengan materi yang disampaikan, sudah dapat meningkatkan minat belajar, dapat membantu meningkatkan pemahaman pada materi yang disampaikan, dan LKPD yang diberikan juga sudah dapat mempermudah pemahaman materi yang disampaikan. Untuk peserta didik 2, masih belum terlalu memahami materi yang berkaitan dengan simpangan kuartil dan simpangan rata-rata. Peserta didik 2 masih belum mampu mendefinisikan simpangan kuartil dan simpangan rata-rata, peserta didik 2 juga masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tentang simpangan rata-rata dan variansi. Menurut peserta didik 2, LKPD yang peneliti buat sudah sesuai dengan materi yang disampaikan, sudah dapat meningkatkan minat belajar, dapat membantu meningkatkan pemahaman pada materi yang disampaikan, dan LKPD yang diberikan juga sudah dapat mempermudah pemahaman materi yang disampaikan. Kemudian, untuk peserta didik 3, masih belum terlalu memahami materi yang berkaitan dengan median, desil, hamparan. Peserta didik 3 masih belum mampu mendefinisikan median, desil, dan hamparan. Peserta didik masih kesulitan dalam menguraikan rumus dari mean, median, desil, simpangan kuartil, dan variansi. Peserta didik 3 masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tentang median, modus, desil, jangkauan, simpangan kuartil, dan variansi. Menurut peserta didik 3, LKPD yang peneliti buat sudah sesuai dengan materi yang disampaikan, sudah dapat meningkatkan minat belajar, dan LKPD yang diberikan juga sudah dapat mempermudah pemahaman materi yang disampaikan. Tetapi menurut peserta didik 3, LKPD belum mampu membantu meningkatkan pemahaman pada materi yang disampaikan.

Selanjutnya, peserta didik 4 masih belum terlalu memahami materi yang berkaitan dengan range, hamparan, simpangan kuartil, simpangan rata-rata. Peserta didik 4 masih belum mampu mendefinisikan range, hamparan, simpangan kuartil, dan simpangan rata-rata. Peserta didik 4 masih kesulitan dalam menguraikan rumus dari range dan hamparan. Peserta didik 4 juga masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tentang simpangan rata-rata dan variansi. Menurut peserta didik 4, LKPD yang peneliti buat sudah sesuai dengan materi yang disampaikan, sudah dapat meningkatkan minat belajar, dapat membantu meningkatkan pemahaman pada materi yang disampaikan, dan LKPD yang diberikan juga sudah dapat mempermudah pemahaman materi yang disampaikan. Kemudian, untuk peserta didik 5 sudah mampu mendefinisikan, menguraikan rumus, dan menyelesaikan semua permasalahan tentang mean, median, modus, kuartil, desil, persentil, range, hamparan, simpangan kuartil, simpangan rata-rata, variansi, dan simpangan baku. Menurut peserta didik 5, LKPD yang peneliti buat sudah sesuai dengan materi yang disampaikan, sudah dapat meningkatkan minat belajar, dapat membantu meningkatkan pemahaman pada materi yang diberikan, dan LKPD yang diberikan juga sudah dapat mempermudah pemahaman materi yang disampaikan.

## KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan di atas, dapat peneliti simpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik di kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan dalam materi

statistika yang disebabkan karena mulai diterapkannya model pembelajaran baru yaitu model pembelajaran discovery learning yang dimana dalam model pembelajaran ini, peserta didik diharuskan mampu menyelesaikan masalah yang mereka hadapi sendiri, mulai dari mencari, menelaah, hingga menemukan sesuatu dalam proses kbm. Keberhasilan meningkatkan hasil belajar peserta didik yang disebabkan oleh penerapan model pembelajaran discovery learning ini dibuktikan dari hasil belajar peserta didik yang dimana rata-rata awalnya hanya sekitar 71,6 dengan persentase 62,5%. Pada posttest pra-siklus, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan sebanyak 37,5%. Kemudian, pada pretest siklus I, dari 5 siswa terdapat 1 peserta didik yang sudah tuntas dan 4 peserta didik yang masih belum tuntas dengan nilai paling tinggi yaitu 83 dan yang paling rendah yaitu 50. Pada Posttest siklus I, hasil belajar peserta didik kembali mengalami peningkatan sebanyak 80%. Selanjutnya pada pretest siklus II, dari 5 peserta didik terdapat 1 peserta didik yang sudah tuntas dan 4 peserta didik yang masih belum tuntas dengan nilai paling tinggi yaitu 100 dan paling rendah yaitu 62,5. Pada posttest siklus II, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan sebanyak 80%. Hasil belajar yang diperoleh para peserta didik sudah mampu melebihi indikator keberhasilan yang sudah ditentukan. Hasil belajar peserta didik dikatakan meningkat jika 80% peserta didik mengalami ketuntasan lebih dari sama dengan 65 dengan KKM yang sudah ditentukan yaitu 65.

Berdasarkan hasil pengamatan dari berbagai sumber yang ditemukan peneliti, dapat peneliti simpulkan bahwa penggunaan model discovery learning ini sangat mampu menyokong guru dalam mencoba untuk memperbaiki hasil belajar para peserta didik. Tidak hanya itu saja, model pembelajaran ini juga mampu untuk meningkatkan keaktifan guru dan menumbuhkan keaktifan peserta didik, kepercayaan diri peserta didik, dan kemampuan memecahkan permasalahan yang ada secara mandiri.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang berperan dalam penelitian Urgensi Layanan Konseling Individual Dalam Mereduksi Perundungan Verbal Di SMP N 4 Sewon. Terima kasih kami ucapkan kepada pihak sekolah SMP Negeri 4 Sewon baik guru maupun siswa dan saya ucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

1. Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan artikel ilmiah ini. Saya menyadari masih banyak sekali kekurangan saya dalam proses penyusunan artikel ilmiah ini. Oleh karena itu, saya ucapkan banyak terima kasih kepada:
2. Ibu Desi Ari Sumarwati, S.Pd sebagai guru pamong yang sudah sangat sabar dalam membimbing saya dari awal hingga akhir proses kegiatan PLP II ini.
3. Bapak Fariz Setyawan, M.Pd sebagai DPL yang sudah berkenan untuk membimbing saya dalam proses penyusunan artikel ilmiah ini.
4. Ibu Iis Suwartini, M.Pd sebagai DKL yang sudah membantu memperlancar kegiatan saya selama proses kegiatan PLP II berlangsung.
5. Orang tua yang selalu memberi saya nasihat dan motivasi untuk menyelesaikan semua kegiatan PLP II ini.
6. Teman-teman PLP II yang sudah memberi pengalaman yang berkesan selama proses kegiatan PLP II berlangsung.
7. Adik-adik kelas XII IPS SMA Muhammadiyah Kasihan yang sudah berkenan untuk bekerja sama dengan peneliti sehingga peneliti mampu mendapatkan data-data yang diperlukan untuk menyelesaikan artikel ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi hasil PISA (the programme for international student assesment): Upaya perbaikan bertumpu pada pendidikan anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 30-41.
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. *Perspektif ilmu pendidikan*, 32(1), 67-75.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Panduan Implementasi Kecakapan Abad 21 Kurikulum 2013 di Sekolah Menengah Atas*.
- Nopitasari, E., Rahmawati, F. P., & Ratnawati, W. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Blog Pada Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 1935-1941.
- Ana, N. Y. (2018). Penggunaan model pembelajaran discovery learning dalam peningkatan hasil belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1).
- Minarni, A., Napitupulu, E. E., & Kusumah, Y. S. (2020). Perangkat pembelajaran berbasis discovery learning berbantuan Microsoft excel untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah statistika dan soft skills siswa SMP. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 1-15.
- Darmadi, H. (2017). *Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa*. Yogyakarta: Deepublish
- Kristin, F., & Rahayu, D. (2016). Pengaruh penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar IPS pada siswa kelas 4 SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(1), 84-92.
- Hanifah, U. (2017). Perbedaan Efektivitas Antara Penerapan Model Pembelajaran Discovery dan Inquiry Ditinjau dari Hasil Belajar IPA Siswa. *E-Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(2), 92-104.
- Subali, B., & Guru, S. M. A. N. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas. Makalah disajikan pada Kegiatan Latihan dan Bimbingan Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru SMAN*, 1.
- Arikunto, S. (2008). *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Darmadi. (2017). *Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Kristin, F. (2016). Analisis model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 2(1), 90-98.
- Maharani, Y. B., & Hardini, I. T. A. (2017). Penerapan model pembelajaran discovery learning berbantuan benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 1 (5), 249-561.
- Ridho, A. M. R., & Setyawan, F. (2022). Peningkatan Aktifitas dan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan E-Modul. *Action Research Literate (ARL)*, 6(2), 99-117.