

MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI STATISTIKA MELALUI METODE PEMBELAJARAN DISCOVERY

INDAH FARLIANTI

MTs Negeri 2 Purbalingga

e-mail: lisana.ayya@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian adalah : 1). Ingin mengetahui pengaruh metode pembelajaran Discovery terhadap peningkatan keaktifan siswa pada materi Statistika. 2). Ingin mengetahui pengaruh metode pembelajaran Discovery terhadap peningkatan Hasil Belajar pada materi Statistika. Penelitian ini dilakukan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari empat tahapan (Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Refleksi) dalam dua siklus pembelajaran. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa : 1). Penerapan metode Discovery dapat meningkatkan Keaktifan siswa dari 22,2% pada pra siklus menjadi 81% pada siklus I dan menjadi 92% pada siklus II. 2) Penerapan metode pembelajaran Discovery dapat meningkatkan Hasil Belajar dapat dilihat dari ketuntasan siswa dari siklus I 77,8% dibandingkan dari pada pra siklus 22,2%, dan kenaikan ketuntasan siswa pada siklus II 88,9% dibanding pada siklus I 77,8%. Pada nilai rata-rata kelas juga menunjukkan peningkatan dari pra siklus 64,4 menjadi 82,5 pada siklus I, dan dari 82,5 pada siklus I menjadi 82,7 pada siklus II.

Kata kunci : Aktifitas Belajar, Hasil Belajar, Metode Discovery, Statistika

ABSTRACT

The objectives to be achieved in the research are: 1). Want to know the effect of the Discovery learning method on increasing student activity in Statistics. 2). Want to know the effect of the Discovery learning method on improving Learning Outcomes in Statistics material. This research was conducted through a cyclical assessment process consisting of four stages (Planning, Implementation, Observation, and Reflection) in two learning cycles. From the results of the analysis it can be concluded that: 1). The application of the Discovery method can increase student activity from 22.2% in the pre-cycle to 81% in the first cycle and to 92% in the second cycle. 2) The application of the Discovery learning method can improve learning outcomes, it can be seen from the students' mastery from the first cycle to 77.8% compared to the pre-cycle 22.2%, and the increase in student mastery in the second cycle to 88.9% compared to 77.8% in the first cycle. . The class average also showed an increase from pre-cycle 64.4 to 82.5 in the first cycle, and from 82.5 in the first cycle to 82.7 in the second cycle.

Keywords: Learning Activities, Learning Outcomes, Discovery Method, Statistics

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran Matematika di MTsN 2 Purbalingga banyak ditemui berbagai permasalahan yang kompleks. Permasalahan tersebut antara lain keaktifan siswa yang rendah, tidak tertarik terhadap pelajaran matematika, dan rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep. Ditambah guru yang kurang menerapkan model pembelajaran yang variatif, yang selama ini guru cenderung bersifat informatif atau hanya transfer ilmu pengetahuan ke peserta didik, sehingga siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan kurang tertarik terhadap materi yang disampaikan.

Pada pembelajaran Matematika tentang konsep mean, median, dan modus di kelas VIIIG MTsN 2 Purbalingga Tahun Pelajaran 2019/2020 hasil belajarnya masih rendah. Hal ini dibuktikan pada ulangan harian pertama dari 36 orang siswa diperoleh nilai tertinggi 80 nilai terendah 50 dan nilai rata-rata 64,4, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan 8 orang atau 22,2% sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan 28 orang atau 77,8%, padahal

KKM yang ditentukan di awal tahun pelajaran sebesar 73. Melihat kondisi diatas, maka hal ini menjadi permasalahan yang harus dihadapi guru untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dan hasil belajar Matematika di kelas VIII G. Keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran siswa antara lain adalah mengkonstruksi pengetahuan siswa. Mereka aktif membangun pemahaman atas persoalan atau segala sesuatu yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran. Menurut *Zainal Hakim* dalam tulisannya berjudul “*Keaktifan Siswa Dalam Proses Pembelajaran*”; menyebutkan bahwa aktifitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan ketrampilan pada siswa sebagai latihan yang dilakukan secara sengaja. *Diedrich dalam Nasution (1995)* mengelompokkan aktivitas siswa ke dalam kategori : **Visual Activities** seperti membaca, memperhatikan : gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan lain sebagainya, **Oral Activities** seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interaksi, dan lain sebagainya. **Listening Activities** seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, music, pidato dan lain sebagainya. **Writing Activities** seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin dan sebagainya. **Drawing Activities** seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola dan sebagainya. **Motor Activities** seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, memperbaiki, bermain, berkebun, memelihara binatang dan lain sebagainya. **Mental Activities** seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan dan lain sebagainya. **Emotional Activities** seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup dan lain sebagainya.

Sedangkan Pengertian hasil belajar adalah merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. *Nana Sudjana (2009;3)* mendefinisikan hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor. Menurut *Sumarni (2007;30)*, pengetahuan terdiri dari 4 kategori yaitu 1) Pengetahuan tentang fakta, 2) Pengetahuan tentang prosedur, 3) Pengetahuan tentang konsep, 4) Pengetahuan tentang prinsip. Sedangkan ketrampilan juga terdiri dari 4 kategori yaitu, 1) Ketrampilan untuk berfikir atau ketrampilan kognitif, 2) Ketrampilan untuk bertindak atau motorik, 3) Ketrampilan untuk bereaksi atau bersikap, 4) Ketrampilan berinteraksi.

Dalam Pembelajaran Discovery Menurut *Suprihatiningrum (2014: 244)* terdapat dua cara dalam pembelajaran penemuan (discovery Learning), yaitu : 1) Pembelajaran penemuan bebas (Free Discovery Learning) yakni pembelajaran penemuan tanpa adanya petunjuk atau arahan. 2) Pembelajaran penemuan terbimbing (Guided Discovery Learning) yakni pembelajaran yang membutuhkan peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Bentuk metode pembelajaran Discovery Learning yang diterapkan oleh peneliti dalam hal ini adalah Discovery Learning yang membutuhkan peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran.

Menurut *Veerman (2003)* langkah-langkah dalam pembelajaran Discovery Learning adalah sebagai berikut : **Orientation**; Guru memberikan fenomena yang terkait dengan materi yang diajarkan untuk memfokuskan siswa pada permasalahan yang dihadapi. Fenomena yang ditampilkan membuat guru mengetahui kemampuan awal siswa. Tahap orientasi melibatkan siswa untuk membaca pengantar dan atau informasi latar belakang, mengidentifikasi masalah dalam fenomena, menghubungkan fenomena dengan pengetahuan yang didapat sebelumnya. Sintaks orientasi melatih kemampuan interpretasi, analisis, dan evaluasi pada aspek kemampuan berpikir kritis. **Hypothesis Generation**; Informasi mengenai fenomena yang didapatkan pada tahapan orientation digunakan pada tahapan hypothesis generation. Tahapan ini membuat siswa merumuskan hipotesis terkait permasalahan. Sintaks hypothesis generation melatih kemampuan interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. **Hypothesis Testing**; Hypothesis yang dihasilkan pada tahapan hypothesis generation tidak dijamin kebenarannya. Pembuktian terhadap hipotesis yang dibuat oleh siswa harus merancang dan melaksanakan eksperimen untuk membuktikan hipotesis yang telah

dirumuskan, mengumpulkan data, dan mengkomunikasikan hasil dari eksperimen. Sintaks hypothesis testing melatih kemampuan regulasi diri, evaluasi, analisis, interpretasi, dan penjelasan. **Conclusion**; Kegiatan siswa pada tahapan ini, adalah meninjau hipotesis yang telah dirumuskan dengan fakta-fakta yang telah diperoleh dari pengujian hipotesis. Siswa merumuskan fakta-fakta hasil pengujian hipotesis apakah sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan atau siswa mengidentifikasi ketidaksesuaian antara hipotesis dengan fakta yang diperoleh dari pengujian hipotesis. Dalam tahapan ini, membuat siswa merevisi hipotesis atau mengganti hipotesis yang baru. Sintaks conclusion melatih kemampuan siswa dalam menyimpulkan, analisis, interpretasi, evaluasi, dan penjelasan. **Regulation**; Tahapan ini berkaitan dengan proses perencanaan, monitoring, dan evaluasi. Perencanaan melibatkan proses menentukan tujuan dan cara untuk mencapai tujuan tersebut. Monitoring merupakan sebuah proses untuk mengetahui kebenaran langkah-langkah dan tindakan yang diambil oleh siswa terkait waktu pelaksanaan dan hasil berdasarkan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Guru mengkonfirmasi kesimpulan dan mengklarifikasi hasil—hasil yang tidak sesuai untuk menemukan konsep sebagai produk dari proses pembelajaran. Sintaks regulation melatih kemampuan evaluasi, regulasi diri, analisis, penjelasan, interpretasi, dan menyimpulkan.

Pembelajaran Matematika dengan metode discovery adalah pembelajaran dengan penemuan (Discovery Learning) yang merupakan suatu komponen penting dalam pendekatan konstruktivis. Ide pembelajaran penemuan (discovery Learning) muncul dari keinginan untuk memberi rasa senang kepada siswa dalam menemukan sesuatu oleh mereka sendiri. Sehingga pada intinya pembelajaran discovery ini lebih memfokuskan pada praktikum/pengalaman, metode ini memungkinkan siswa terlibat aktif, menemukan konsep baru yang diperoleh dari hasil penyelidikan berdasarkan masalah-masalah yang mereka hadapi. Penulis berharap dengan menerapkan metode pembelajaran discovery ini siswa dapat lebih tertarik, tertantang dan merasa senang sehingga hasil belajarnya pun dapat meningkat sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai dalam materi statistika.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti perlu membuat penelitian dengan tujuan sebagai berikut :Meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran Matematika pada umumnya dan khususnya pada materi tentang statistika dan Meningkatkan hasil belajar Matematika pada umumnya dan pada khususnya pada materi tentang statistika

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020 di MTsN 2 Purbalingga mulai bulan Februari sampai bulan Maret sebanyak 4 kali pertemuan yang dibagi menjadi 2 siklus. Siklus I sebanyak 2 kali pertemuan dan 1 pertemuan untuk ulangan harian, dan siklus II sebanyak 2 kali pertemuan dan 1 kali pertemuan untuk ulangan harian. Jumlah jam pelajaran Matematika dalam satu minggu adalah 5 jam dimana satu jam pelajaran waktunya 45 menit. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIIG MTsN 2 Purbalingga pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 36 orang siswa.

Sumber data dalam penelitian ini meliputi sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini diambil dari nilai ulangan harian siswa, sedangkan data sekunder diperoleh dari data observasi yang dikumpulkan oleh teman sejawat peneliti selama tindakan berlangsung. Dalam penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data yaitu teknik tes dan teknik non tes. Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk soal pilihan ganda. Teknik non tes (wawancara, pengamatan, checklist) dan berupa lembar observasi, pedoman dan lembar wawancara.

Dalam teknik tes, alat penilaiannya berupa tes. Soal tes yang digunakan peneliti dibuat sendiri oleh peneliti dengan menyesuaikan standar kompetensi, kompetensi dasar, indicator, jumlah soal, dan bentuk soal. Hasil belajar dianalisis dengan menggunakan analisis komparatif, yaitu membandingkan nilai tes kondisi awal, nilai tes setelah siklus I dan nilai tes

setelah siklus II, kemudian direfleksikan. Data kualitatif hasil pengamatan menggunakan analisis deskriptif kualitatif berdasarkan hasil observasi dan refleksi dari tiap-tiap siklus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Deskripsi Kondisi Awal

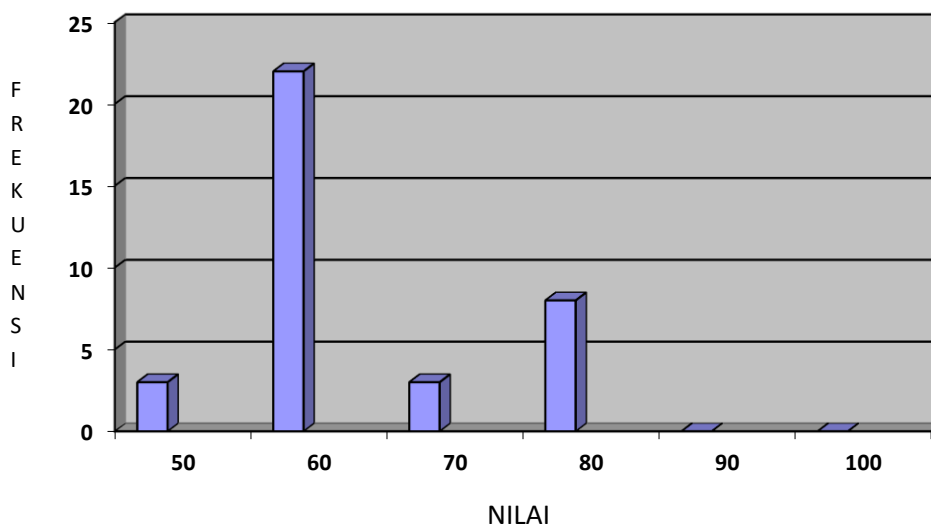
Sebelum dilakukan tindakan kelas, setiap berlangsungnya proses pembelajaran jumlah siswa yang aktif tidak lebih dari 70%. Rendahnya hasil belajar Matematika ini diketahui dari hasil ulangan matematika pada ulangan I. Hal ini dibuktikan pada ulangan harian pertama dari 36 orang siswa diperoleh nilai tertinggi 80 nilai terendah 50 dan nilai rata-rata 64,4, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan 8 orang atau 22,2% sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan 28 orang atau 77,8%.

Tabel 1 Pengamatan Aktifitas Belajar Siswa Pada Kondisi Awal

Indikator	PraSiklus	
	%	Keterangan
Listening Activities (Mendengar)	100%	Tuntas
Write Activities (Mencatat)	100%	Tuntas
Oral Activities (Bertanya dan Menjawab)	31%	Belum Tuntas
Motor Activities (Melakukan percobaan)	0%	Belum Tuntas
Oral Activities (Menyumbang Ide)	0%	Belum Tuntas
Oral Activities (Bekerja sama)	31%	Belum Tuntas
Prosentase Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran	22%	

Tabel 2. Diagram Frekuensi Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

Nilai (a)	Frekuensi (f)	Jumlah Nilai (af)	Keterangan
50	3	150	
60	22	1320	
70	3	210	
80	8	640	
Jumlah	36	2320	
Rata-rata		64,4	



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Pra Siklus

Siklus 1

Untuk mengatasi kondisi diatas, maka dilakukan penelitian Tindakan kelas, yang dimulai dari siklus 1 yang terdiri dari :

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini guru merencanakan pembelajaran dengan Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang materi yang diajarkan sesuai dengan metode pembelajaran yang digunakan, Penyusunan skenario pembelajaran dengan metode Discovery, Menyiapkan bahan-bahan yang akan dijadikan sebagai media dalam pembelajaran, Menyiapkan instrument observasi, Mempersiapkan alat tes yaitu tes yang akan diberikan pada saat akhir pembelajaran dan tes yang diberikan pada saat akhir siklus.

b. Pelaksanaan Tindakan

Proses pembelajaran dilaksanan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dipersiapkan meliputi :

a) **Kegiatan Awal**

1. Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan tentang konsep Mean, Median dan Modus
2. Memberikan motivasi kepada siswa tentang contoh-contoh penggunaan mean, median dan modus dalam kehidupan sehari-hari.

b) **Kegiatan Inti**

1. Memberikan penjelasan mengenai metode belajar discovery
2. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri 6 orang siswa
3. Kelompok-kelompok siswa di beri Lembar Kerja (LK)
4. Kelompok siswa berdiskusi dengan bimbingan guru
5. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas
6. Guru dan siswa membahas hasil pekerjaan yang dipresentasikan
7. Siswa diberi soal test untuk mengetahui hasil belajar siswa

c) **Kegiatan Akhir**

1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan atau rangkuman tentang Penggunaan atau penerapan konsep Mean, Median dan Modus dalam memecahkan suatu masalah
2. Guru memberikan PR tentang materi diatas

c. Hasil Pengamatan

1. Pengamatan Proses Pembelajaran

Berdasarkan data hasil observasi pada pertemuan pertama diperoleh data 34 siswa (94%) yang mendengarkan penjelasan dari guru (Listening Activities), 36 siswa (100%) yang mencatat materi pelajaran (Writing Activities), 21 siswa (58%) bertanya dan menjawab pertanyaan (Oral Activities) , 14 siswa (39%) yang melakukan percobaan (Motor Activities), 12 siswa (33%) yang menyumbang ide (Oral Activities), dan 36 siswa (100%) bekerjasama dalam kelompok (Oral Activities). Prosentase keaktifan belajar secara keseluruhan diperoleh sebesar 81%. Dilihat dari keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran terjadi peningkatan dibanding sebelum pelaksanaan tindakan.

Tabel 3. Pengamatan Aktifitas Belajar Siswa Pada Siklus 1

Indikator	Siklus 1	
	%	Keterangan
Listening Activities (Mendengar)	94%	Tuntas
Write Activities (Mencatat)	100%	Tuntas
Oral Activities (Bertanya dan Menjawab)	58%	Belum Tuntas

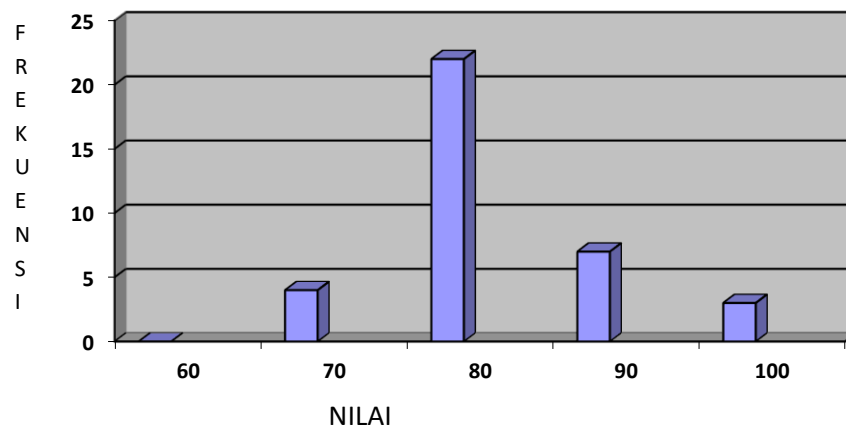
Motor Activities (Melakukan percobaan)	39%	Belum Tuntas
Oral Activities (Menyumbang Ide)	33%	Belum Tuntas
Oral Activities (Bekerja sama)	100%	Tuntas
Prosentase keaktifan siswa dalam pembelajaran	81%	

2. Hasil Belajar

Pada pertemuan kedua diberitahukan kepada siswa untuk pertemuan berikutnya diadakan ulangan, untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran pada pertemuan dalam siklus 1. Dan diperoleh data sebagai berikut: dari 36 siswa kelas VIIIIG, nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100, nilai terendah 70 dan nilai rata-rata adalah 82,5. Adapun siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 32 siswa atau 88,9% dan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 4 siswa atau 11,1%.

Tabel 4. Diagram Frekuensi Hasil Belajar Siswa Siklus I

Nilai (a)	Frekuensi(f)	Jumlah Nilai (af)	Keterangan
60	0	0	
70	4	280	
80	22	1760	
90	7	630	
100	3	300	
Jumlah	36	2970	
Rata-rata		82,5	



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Siklus I

d. Refleksi

Refleksi didasarkan pada hasil observasi dan juga membandingkan antara kondisi awal dengan hasil yang diperoleh siswa pada siklus I. Dalam pembelajaran matematika pada kondisi awal belum menggunakan metode discovery. Pada siklus I pembelajaran matematika sudah menggunakan metode discovery dengan membuat kelompok-kelompok siswa yang anggotanya berjumlah 6 siswa

1. Refleksi Proses Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran pada kondisi awal masih banyak siswa yang pasif, masih ada siswa yang cerita sendiri sama temannya, masih ada yang mengantuk dan kreativitas belajar siswa masih rendah. Pada siklus 1 jumlah siswa yang pasif semakin berkurang, dan banyak siswa tampak antusias dalam pembelajaran.

2. Refleksi Hasil Belajar

Hasil nilai ulangan harian pada kondisi awal adalah nilai tertinggi 80, nilai terendah 50 dan nilai rata-rata 64,4. Sedangkan nilai ulangan pada siklus 1 diperoleh nilai tertinggi 100, nilai terendah 70 dan nilai rata-rata 82,5.

Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Tindakan pada siklus II direncanakan selama dua jam pelajaran dan ditambah dua jam pelajaran untuk ulangan harian. Setiap jam pelajaran ditentukan waktu 40 menit. Pada pertemuan pertama materi yang dibahas adalah Memecahkan Permasalahan Yang Berkaitan dengan Mean, Median, dan Modus, sehingga diperlukan suatu penerapan konsep Mean, Median dan Modus untuk memecahkan masalah tersebut.. Proses pembelajaran ada tiga tahap, yaitu: apersepsi atau pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Alokasi waktu untuk apersepsi kurang lebih 10 menit, kegiatan inti kurang lebih 60 menit dan penutup 10 menit.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilaksanakan pada siklus II merupakan realisasi dari perencanaan yang disusun, yaitu meliputi kegiatan-kegiatan selama tatap muka. Tindakan yang dilakukan adalah apersepsi atau pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Yang melakukan tindakan adalah guru dan siswa dan media pembelajaran yang digunakan.

c. Hasil Pengamatan

1. Pengamatan Proses Pembelajaran

Berdasarkan data hasil observasi pada pertemuan pertama diperoleh data 36 siswa (100%) yang mendengarkan penjelasan dari guru (Listening Activities), 36 siswa (100%) yang mencatat materi pelajaran (Writing Activities), 26 siswa (72%) bertanya dan menjawab pertanyaan (Oral Activities) , 26 siswa (70%) yang melakukan percobaan (Motor Activities), 17 siswa (47%) yang menyumbang ide (Oral Activities), dan 36 siswa (100%) bekerjasama dalam kelompok (Oral Activities). Prosentase keaktifan belajar secara keseluruhan diperoleh sebesar 92%. Dilihat dari keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran terjadi peningkatan dibanding pelaksanaan tindakan pada siklus I.

Tabel 5. Pengamatan Aktifitas Belajar Siswa Pada Siklus 11

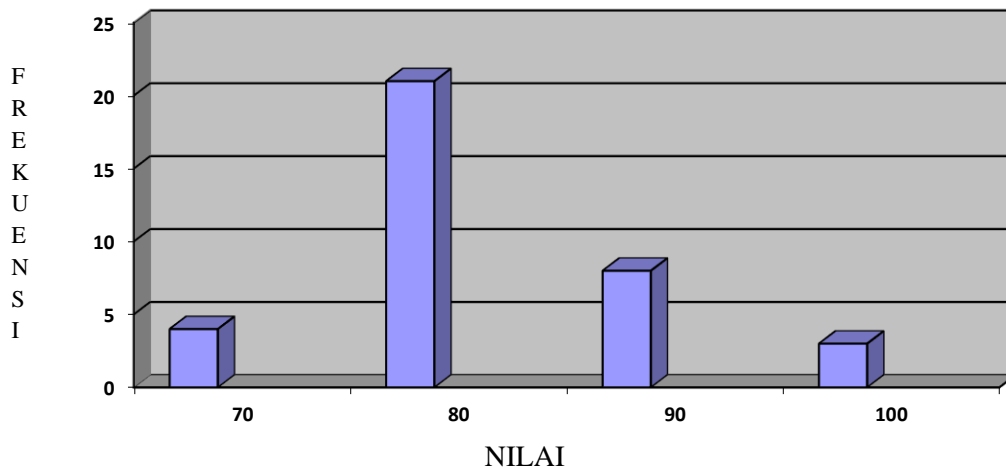
Indikator	Siklus 11	
	%	Keterangan
Listening Activities (Mendengar)	100%	Tuntas
Write Activities (Mencatat)	100%	Tuntas
Oral Activities (Bertanya dan Menjawab)	72%	Tuntas
Motor Activities (Melakukan percobaan)	70%	Tuntas
Oral Activities (Menyumbang Ide)	47%	Belum Tuntas
Oral Activities (Bekerja sama)	100%	Tuntas
Prosentase Keaktifan siswa dalam Pembelajaran	92%	

2. Hasil Belajar

Pada pertemuan kedua diberitahukan kepada siswa untuk pertemuan berikutnya diadakan ulangan, untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran pada pertemuan dalam siklus 1. Dan diperoleh data sebagai berikut: dari 36 siswa kelas VIIIG, nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100, nilai terendah 70 dan nilai rata-rata adalah 82,7. Adapun siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 32 siswa atau 88,9% dan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 4 siswa atau 11,1%.

Tabel 6. Diagram Frekuensi Hasil Belajar Siswa Siklus II

Nilai (a)	Frekuensi (f)	Jumlah Nilai (af)	Keterangan
70	4	280	
80	21	1680	
90	8	720	
100	3	300	
Jumlah	36	2980	
Rata-rata		82,7	



Gambar 3. Diagram Hasil Belajar Siklus II

d. Refleksi

Refleksi didasarkan pada hasil observasi dan juga dengan membandingkan antara hasil ulangan yang diperoleh siswa pada siklus I dan II. Pada siklus I pembelajaran dilakukan dengan menerapkan metode Discovery dengan membentuk kelompok dengan jumlah anggota 6 orang. Pada siklus II pembelajaran dilakukan dengan menerapkan metode discovery dengan membentuk kelompok dengan jumlah anggota hanya terdiri dari 3 – 4 orang siswa.

1. Refleksi Proses Pembelajaran

Pada siklus I siswa yang pasif berkurang, dan sudah terlihat pembelajaran yang aktif, mereka sangat antusias dan kreativitas siswa dalam belajar pun sudah terlihat. Pada siklus II siswa yang aktif dalam pembelajaran semakin berkurang banyak karena mereka dituntut untuk aktif jika kelompok mereka ingin memperoleh nilai yang maksimal, mereka semakin antusias dalam berdiskusi, dan kreativitas siswa juga semakin meningkat.

2. Refleksi Hasil Belajar

Hasil belajar matematika pada siklus I adalah Nilai tertinggi 100, nilai terendah adalah 70, nilai rata-rata 82,5. Sedangkan pada siklus II adalah nilai tertinggi 100, nilai terendah adalah 70, nilai rata-rata 82,7.

Dengan membandingkan hasil rata-rata nilai ulangan pada siklus I dan II tidak terdapat peningkatan yang signifikan, siswa dengan nilai dibawah KKM semakin berkurang dan yang diatas KKM semakin meningkat.

Pembahasan

Pada kondisi pra siklus, siswa kurang aktif dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran masih kurang. Kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran Matematika disebabkan karena guru dalam pembelajaran masih menggunakan metode yang Teacher

oriented yang kurang melibatkan emosional siswa sehingga kurang menarik yang menyebabkan hasil belajar siswa masih rendah.

Pada siklus I guru menerapkan metode discovery, sehingga pembelajaran Matematika semakin menarik minat siswa untuk belajar, apalagi siswa di buat berkelompok dan mereka memperhatikan demonstran yang melakukan praktek membuat mereka semakin antusias dalam belajar matematika, mereka berlomba-lomba menemukan jawaban yang tepat untuk memperoleh nilai yang tinggi untuk kelompoknya masing-masing, walaupun dalam pembelajaran kali ini masih ada siswa yang pasif tetapi dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya jumlahnya berkurang.

Pembelajaran pada siklus II guru menerapkan metode yang sama tetapi siswa dibuat kelompok-kelompok kecil yang setiap anggotanya terdiri dari 3 – 4 orang siswa, dengan materi yang agak berbeda, dengan dilakukan pengembangan. Kalau pada siklus I materi yang diberikan adalah menentukan Mean, Median, dan Modus, sedangkan pada siklus II Memecahkan Permasalahan Yang Berkaitan dengan Mean, Median, dan Modus. Mereka terlihat semakin antusias dan aktif dibanding dengan pembelajaran pada siklus I. Hal ini dikarenakan setiap anggota kelompok mau tidak mau harus bekerja untuk kelompoknya agar mendapatkan nilai yang lebih baik dari hasil kerja kelompoknya. Siswa yang pasif semakin berkurang dan mereka tampak senang dengan pembelajaran seperti ini.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer pada pra siklus, siklus I dan siklus II dapat diambil kesimpulan bahwa dengan metode pembelajaran Discovery dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika tentang materi statistika bagi siswa kelas VIII MTsN 2 Purbalingga Tahun Pelajaran 2019/2020.

Tabel 7. Rekapitulasi hasil pengamatan Aktifitas belajar siswa

Indikator	Prasiklus	Siklus 1	Siklus 11
	%	%	%
Listening Activities (Mendengar)	100%	94%	100%
Write Activities (Mencatat)	100%	100%	100%
Oral Activities (Bertanya dan Menjawab)	31%	58%	72%
Motor Activities (Melakukan percobaan)	0%	39%	70%
Oral Activities (Menyumbang Ide)	0%	33%	47%
Oral Activities (Bekerja sama)	31%	100%	100%
Prosentase Keaktifan siswa dalam Pembelajaran	22%	81%	92%

Hasil belajar matematika pada pra siklus sebelum diberi tindakan masih rendah. Rendahnya hasil belajar matematika siswa didasari dari hasil ulangan I. Pada ulangan harian I yang memenuhi KKM adalah 8 orang siswa dari 36 siswa atau 22,2 % dan yang belum memenuhi KKM adalah 28 siswa dari 36 siswa atau 77,8 %.

Pada siklus I dengan dilaksanakannya metode pembelajaran Discovery pada kelompok besar, hasil belajar siswa meningkat. Meningkatnya hasil belajar siswa didasari dari hasil ulangan harian yang dilakukan setelah siklus I selesai. Hasil belajar tersebut adalah Nilai tertinggi 100 dicapai oleh 3 siswa, nilai terendah adalah 70 dicapai oleh 4 siswa, jumlah siswa yang telah mencapai KKM adalah 32 siswa atau 88,9 % dan yang belum mencapai KKM adalah 4 siswa atau 11,1 %

Pada siklus II dengan dilaksanakannya metode pembelajaran Discovery pada kelompok kecil, hasil belajar siswa semakin meningkat. Meningkatnya hasil belajar siswa didasari dari hasil ulangan harian yang dilakukan setelah siklus II selesai. Hasil belajar tersebut adalah Nilai tertinggi 100 dicapai oleh 3 siswa, nilai terendah adalah 70 dicapai oleh 4 siswa, jumlah siswa yang telah mencapai KKM adalah 32 siswa atau 88,9 % dan yang belum mencapai KKM adalah 4 siswa atau 11,1 %

Berdasarkan hasil nilai ulangan matematika pada pra siklus, siklus I dan siklus II dapat diambil kesimpulan bahwa dengan metode pembelajaran Discovery dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi statistika bagi siswa kelas VIIIIG MTsN 2 Purbalingga Tahun Pelajaran 2019/2020.

Tabel 8 Data Hasil Belajar Siswa

Hasil Belajar	Kondisi Awal	Siklus 1	Siklus 2
Nilai < KKM	77,8%	11,1%	11,1%
Nilai \geq KKM	22,2%	88,9%	88,9%
Rata-rata	64,4	82,5	82,7

KESIMPULAN

Penerapan metode Discovery dapat melatih siswa lebih mandiri, bekerjasama, berfikir kritis, sehingga siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran serta menjadikan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Dengan demikian terbukti bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode Discovery dapat meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar pada materi Statistika bagi Siswa kelas VIIIIG MTs N 2 Purbalingga tahun Pelajaran 2019/2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mujiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta. Rineka Cipta
- Erlina Eka Septiani. *Strategi Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization (TAI) menggunakan media LKS*
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung; Sinar baru Algensindo
- Forum Ilmiah Guru. 2014. *Action Guru, Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*
- Kementerian Pendidikan dan kebudayaan. 2013. *Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning) HO-2, 2-3*
- Muhibbin Syah. 1996. *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru*. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Muhibbin Syah. 2009. *Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAIKEM)*. Bahan Pelatihan PLPG Rayon Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Gunung Djati. Bandung
- Nur, Muhammad. 2000. *Pendekatan Discovery Dalam Pembelajaran*. Yogyakarta. Paradigma
- Sugiyanto. 2009. *Model-model Pembelajaran inovatif*. Mata Padi Presindo
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Bumi Aksara
- Wahyudin Djumanta dan Dewi Susanti. 2008. *Belajar Matematika Aktif dan Menyenangkan*. Jakarta. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional