

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus dikarenakan pada siklus pertama belum mencapai KKM yaitu 75, sehingga dilanjutkan pada siklus kedua. Setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan dalam seminggu dengan tiap minggu yang memiliki alokasi waktu 2x45 menit. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan pada penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pratindakan

Pelaksanaan pratindakan yang dilakukan adalah melakukan observasi ke sekolah dengan meminta izin kepada pihak sekolah dan salah satu guru bidang studi geografi, selanjutnya melakukan wawancara dengan guru tersebut mengenai permasalahan yang dihadapi pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Menurut hasil wawancara, permasalahan yang dihadapi oleh guru adalah kurangnya aktivitas siswa pada materi Pedosfer dan rendahnya hasil belajar siswa. Diketahui bahwa hanya 19 orang saja dari 40 orang siswa yang memenuhi KKM yaitu 75. Sedangkan 21 siswa yang lain belum mencapai nilai 75. Selanjutnya, kurangnya aktivitas siswa ketika proses pembelajaran berlangsung dapat diketahui dari sedikitnya jumlah siswa yang menganalisis masalah, mengeluarkan pendapat dengan membuat hipotesa, berdiskusi mencari informasi, data dan fakta, menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah, dan menyatakan kesimpulan.

Solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah peneliti dan guru melakukan suatu perubahan dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *Discovery*. Pemilihan metode pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam materi Pedosfer. Peneliti bersama guru bidang studi mendiskusikan langkah-langkah kegiatan pembelajaran dalam metode pembelajaran *Discovery*. Selanjutnya, peneliti menyusun lembar soal uji validitas tes siswa. Kegiatan terakhir dalam tahap ini adalah melakukan uji validitas dan reliabilitas tes di Kelas X-7 SMA Negeri 13 Medan T.A 2013/2014.

2. Pelaksanaan Siklus I

a. Perencanaan

Sebelumnya pada tahap pratindakan, peneliti telah mengetahui permasalahan apa saja yang dihadapi di dalam kelas. Kemudian pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan yaitu 1) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan metode yang akan diterapkan, 2) menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) siklus I, dan soal postest siklus I, 3) membagi siswa dalam 7 kelompok, 4) menyusun lembar observasi aktivitas belajar siswa sesuai dengan metode *Discovery*, dan 7) mempersiapkan nomor punggung pada siswa sebagai tanda pengenal dan bertujuan untuk mempermudah dalam kegiatan observasi yang akan dilakukan selama kegiatan penelitian berlangsung.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan ini dilakukan berdasarkan dari perencanaan yang telah disusun dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Proses kegiatan pembelajaran berlangsung selama 2 x 45 menit dan siswa dibagi dalam 7 kelompok yang terdiri

dari 6 orang. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, siswa telah duduk dalam kelompoknya masing-masing dan memakai nomor punggung yang telah dibagikan oleh guru.

Pada kegiatan awal, guru mengucapkan salam, melakukan apersepsi, dan memberikan motivasi pada siswa yang berlangsung selama 6 menit. Selanjutnya guru membagikan modul pembelajaran pada tiap kelompok serta lembar kerja siswa, setiap perwakilan kelompok mengambilnya di depan kelas. Kemudian guru menyampaikan materi secara singkat yang berkaitan dengan pedosfer dengan menampilkan jenis-jenis tanah di Indonesia. Kegiatan tersebut berlangsung selama 10 menit dengan menggunakan infokus yang sudah dipersiapkan (lihat gambar 9).



Gambar 9. Guru Sedang Menyampaikan Materi Pelajaran Kepada Siswa di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Selanjutnya guru membimbing siswa dalam menjawab perumusan masalah dengan memperhatikan gambar pada infokus yang nantinya membantu siswa dalam menyelesaikan lembar kerja siswa dan dapat mencapai kompetensi.

Dalam kegiatan ini, aktivitas siswa yang diamati yaitu kemampuan siswa dalam menganalisis masalah dengan memperhatikan apakah siswa mengamati gambar yang ditampilkan di depan kelas dengan serius atau tidak. Pengamatan tersebut dilakukan oleh observer yang bukan saja mengamati aktivitas siswa tetapi juga aktivitas guru demi perbaikan pada siklus berikutnya.

Kegiatan selanjutnya, siswa diberikan waktu untuk memahami perumusan masalah yang telah disusun dalam bentuk pertanyaan pada lembar kerja siswa yang telah dibagikan. Kemudian secara acak, guru meminta pada masing-masing perwakilan kelompok untuk menjawab satu pertanyaan berdasarkan informasi yang telah di dapatnya sebagai bentuk jawaban sementara dari perumusan masalah dan mengizinkan bagi teman sekelompoknya yang lain untuk membantu menjawab pertanyaan tersebut dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Siswa Memberikan Jawaban Sementara Dari Perumusan Masalah di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Dalam memberikan hipotesa, aktivitas siswa yang dilihat yaitu aktivitas mengeluarkan pendapat dengan membuat hipotesa yang dapat menjadi jawaban sementara dari perumusan masalah. Hal ini dapat melatih kemampuan siswa

dalam berpikir kritis dan mandiri sehingga siswa dapat maju dan berkembang sesuai dengan kemampuannya masing-masing.

Selanjutnya, guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam menyelesaikan perumusan masalah pada lembar kerja siswa dengan bantuan modul yang telah dibagikan pada masing-masing kelompok, buku paket geografi, internet, dan informasi yang telah disampaikan oleh guru. Selama kegiatan berdiskusi, observer juga memperhatikan kegiatan para siswa. Apakah mereka aktif dalam berdiskusi dengan memberikan sumbangsiah pendapat dalam menjawab perumusan masalah atau mereka malah bercanda dengan teman sekelompoknya dan bermain-main selama kegiatan berdiskusi berlangsung dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Siswa Berdiskusi Menyelesaikan Lembar Kerja Siswa Siklus I di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Setelah siswa menyelesaikan lembar kerja siswa tersebut, guru meminta perwakilan kelompok 1 untuk memberikan satu jawaban dari satu perumusan masalah pada lembar kerja siswa. Setiap anggota dalam kelompok tersebut juga diperbolehkan untuk memberikan jawaban demi melengkapi jawaban dari

pertanyaan tersebut pada lembar kerja siswa. Usai presentasi hasil jawaban kelompok, kelompok lain diperbolehkan untuk memberikan pendapat baik berupa saran maupun pertanyaan untuk kelompok yang telah melakukan presentasi.

Setiap kelompok secara bergantian mempresentasikan jawaban dari perumusan masalah tersebut sesuai urutan kelompoknya dan ada satu pertanyaan yang akan dijawab oleh empat kelompok. Selama proses presentasi berlangsung, observer mengamati aktivitas siswa dalam menjawab perumusan masalah, apakah jawaban-jawaban tersebut sesuai dengan materi pedosfer dan juga memperhatikan aktivitas dalam menyatakan kesimpulan di depan kelas (lihat gambar 12).



Gambar 12. Siswa Mempresentasikan Hasil Jawaban Perumusan Masalah di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Pada kegiatan penutup, guru membimbing siswa untuk memberikan kesimpulan berdasarkan materi yang telah dipelajari secara keseluruhan yang berlangsung selama 4 menit. Selanjutnya guru memberikan kesimpulan akhir dari kesimpulan-kesimpulan yang telah diberikan siswa. Kemudian guru memberikan soal post tes berupa pilihan berganda sebanyak 15 soal pada masing-masing siswa dan diberikan waktu 10 menit dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Siswa Sedang Mengerjakan Post Test Pada Siklus I di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

c. Observasi

Observasi pada penelitian ini merupakan kegiatan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Selama penelitian berlangsung, kegiatan observasi dilakukan oleh 3 orang observer terdiri dari peneliti dan 2 orang observer yang merupakan rekan peneliti yaitu Tutia Rahmi dan Aty Syai'dah Lubis dapat dilihat pada gambar 14.

Setiap siswa mengambil nomor punggung yang dibagikan peneliti di depan kelas dan menggunakan nomor punggung tersebut dibagian tubuh yang mudah terlihat observer. Nomor punggung tersebut berfungsi untuk mempermudah mencatat aktivitas siswa di lembar observasi yang telah disiapkan sesuai dengan kriteria tiap aspek aktivitas belajar siswa.



Gambar 14. Observer Sedang Mengamati Aktivitas Belajar Siswa di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Aspek aktivitas siswa yang dinilai adalah : (1) menganalisis masalah, (2) mengeluarkan pendapat dengan membuat hipotesa, (3) berdiskusi mencari informasi, data dan fakta, (4) menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah, dan (5) menyatakan kesimpulan. Setiap aspek aktivitas diberi skor 1-3. Skor dan persentase aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada tabel 8 dan gambar 15.

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus I adalah 62,86% dengan rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I adalah 1,89 yang tergolong cukup. Sedangkan untuk data observasi siswa secara individual dapat dilihat pada lampiran 18. Tabel 8 menunjukkan bahwa terdapat 2 aspek aktivitas belajar yang tergolong baik dan 3 aspek aktivitas belajar tergolong cukup. Hasil pengamatan pada aspek mengeluarkan pendapat dengan membuat hipotesa, menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah dan menyatakan kesimpulan masih ditemukannya kelemahan. Hal tersebut disebabkan karena beberapa siswa memiliki perasaan takut bahwa jawaban yang diberikan salah ketika mereka mengeluarkan pendapat

karena mereka belum terbiasa untuk mengutarakan pendapat mereka di depan teman-teman yang lainnya.

Tabel 8. Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I SMA Negeri 13 Medan Tahun 2014

No	Aspek yang Dinilai	Skor						Jumlah		Rata-rata	Kategori	%
		3		2		1		F	ST			
		F	Sc	F	Sc	F	Sc					
1	Menganalisis masalah	15	45	19	38	8	8	42	91	2,17	Baik	72,22
2	Mengeluarkan pendapat	2	6	20	40	20	20	42	66	1,57	Cukup	52,38
3	Berdiskusi mencari informasi	15	45	15	30	12	12	42	87	2,07	Baik	69,05
4	Menjawab hipotesa	7	21	21	42	14	14	42	77	1,83	Cukup	61,11
5	Menyatakan kesimpulan	8	24	17	34	17	17	42	75	1,79	Cukup	59,52
Jumlah		47	141	92	184	71	71	210	396	9,43		314,3
Rata-rata										1,89	Cukup	62,86

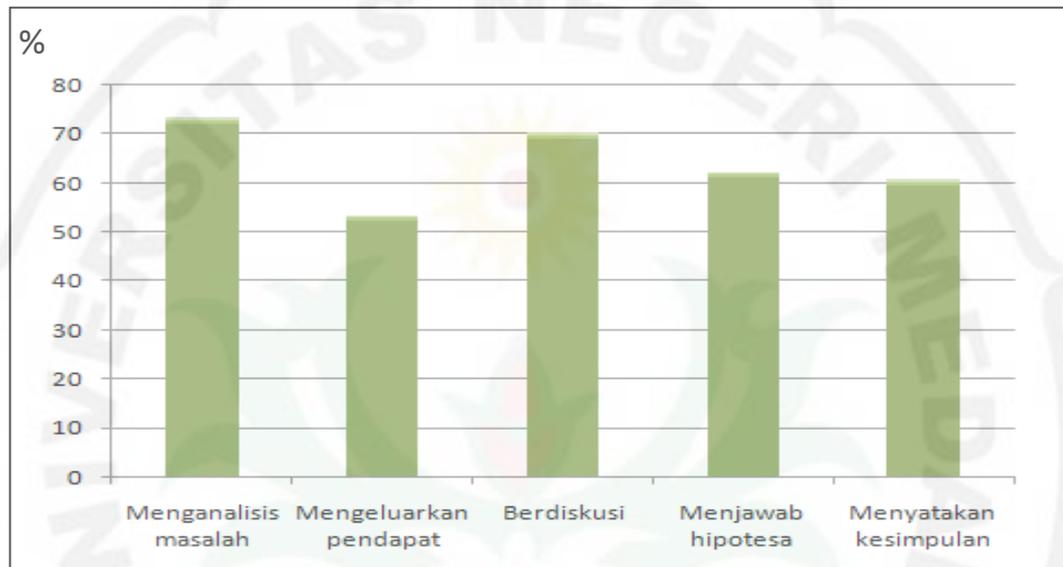
Sumber : Data Primer Olahan, 2014

Keterangan : F = Frekuensi, Sc = Skor nilai, ST = Skor Total

Aspek aktivitas belajar yang tergolong baik adalah menganalisis masalah dengan rata-rata 2,17 (72,22%) serta berdiskusi mencari informasi, data dan fakta dengan rata-rata 2,07 (69,05%). Sedangkan aspek aktivitas belajar yang tergolong cukup adalah mengeluarkan pendapat dengan membuat hipotesa dengan rata-rata 1,57 (52,38%), menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah dengan rata-rata 1,89 (61,11%), dan menyatakan kesimpulan dengan rata-rata 1,79 (59,52%).

Pengamatan terhadap aktivitas guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery* meliputi 9 aspek yaitu keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan membimbing diskusi kelompok

kecil, keterampilan mengelola kelas, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan, dan praktek metode pembelajaran *discovery*. Hasil observasi pada aktivitas guru dapat dilihat pada lampiran 22.



Gambar 15. Grafik Presentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Hasil belajar siswa secara individu pada siklus I dapat dilihat dari nilai lembar kerja siswa (LKS) dan postest siswa pada siklus I dibagi dua. Ketuntasan hasil belajar individual siswa pada siklus I dapat dilihat pada lampiran 20. Berikut ini disajikan data nilai hasil belajar siswa siklus I pada tabel 9.

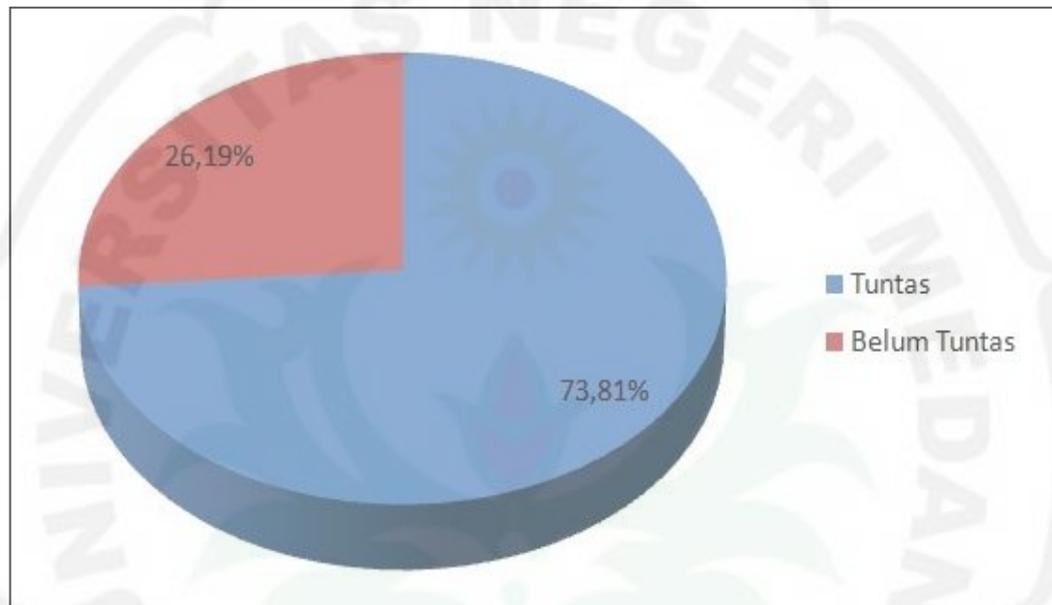
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I SMANegeri13 Medan Tahun 2014

No.	Kelas Interval	(F)	%	Keterangan
1.	57-62	6	14,29	Belum Tuntas
2.	63-68	1	2,381	Belum Tuntas
3.	69-74	4	9,524	Belum Tuntas
4.	75-80	7	16,67	Tuntas
5.	81-86	12	28,57	Tuntas
6.	87-92	2	4,762	Tuntas
7.	93-98	10	23,81	Tuntas
		42	100	Tuntas

Sumber : Data Primer Olahan, 2014

Tabel 9 diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 80,36. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan individu pada hasil belajar siswa

dengan nilai KKM ≥ 75 adalah sebesar 73,81% atau sebanyak 31 siswa dan yang belum mencapai ketuntasan sebesar 26,19% atau sebanyak 11 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik ketuntasan siswa berikut.



Gambar 16. Grafik Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Berdasarkan gambar 16, ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai pada siklus I karena kelas dapat dikatakan tuntas dalam belajar jika persentase ketuntasan klasikal telah mencapai minimal 85% dari seluruh siswa yang mencapai nilai KKM ≥ 75 . Dengan demikian, hasil belajar siswa perlu ditingkatkan lagi dengan melanjutkan penelitian ke siklus selanjutnya.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil analisis perolehan observasi dan tes hasil belajar yang telah dilakukan. Hasil analisis menjadi bahan dalam menentukan tindakan perbaikan untuk siklus II. Pada siklus I hasil penelitian menunjukkan masih adanya kekurangan, yaitu: 1) masih banyak siswa yang kurang bertanggung jawab dengan materi pembelajaran yang harus ia kuasai dan tidak serius dalam menjelaskan jawaban dari perumusan masalah dikarena

kurangnya pengetahuan mengenai materi yang diberikan, 2) masih banyak siswa takut untuk mengeluarkan pendapat di depan teman-temannya karena mereka belum terbiasa mengutarakan pendapatnya di depan teman-temannya, 3) aktivitas belajar siswa yang lain yaitu: menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah dan menyatakan kesimpulan juga masih perlu diperbaiki, 4) hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan klasikal 85% karena masih terdapat 11 siswa (26,19%) yang belum mencapai $KKM \geq 75$, 5) guru mengalami kesulitan dalam mengelola kelas karena pengaturan waktu yang tak sesuai dengan RPP disebabkan siswa terlalu lama dalam mengeluarkan pendapat baik ketika siswa memberikan hipotesa, menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah, menyatakan kesimpulan dan mengerjakan posttest serta LKS. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian lanjutan ke siklus berikutnya yaitu siklus II.

3. Pelaksanaan Siklus II

a. Perencanaan

Berdasarkan refleksi dan analisis data pada siklus I, guru dan peneliti mendiskusikan beberapa tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi kekurangan tersebut, yaitu: 1) setelah berakhir tindakan pada siklus I, guru memberikan arahan kepada siswa untuk membaca di rumah tentang materi pelajaran atau modul yang telah diberikan agar mereka lebih menguasai materi tersebut dan lebih serius dalam memberikan jawaban dari perumusan masalah, 2) guru memberikan motivasi berupa penguatan kepada siswa agar membiasakan diri dan percaya diri dalam mengeluarkan pendapat atau mampu berbicara di depan teman-temannya, 3) guru memberitahukan bahwa aktivitas selama proses pembelajaran akan dinilai sehingga siswa harus lebih serius dan observer turut

membantu guru dalam mengawasi siswa agar tidak ada siswa yang berbicara diluar materi pelajaran, 4) guru juga menyampaikan bahwa dalam menjawab perumusan masalah dan posttest harus dijawab dengan baik dan benar karena hal tersebut akan dinilai, 5) peneliti menyampaikan kepada guru bahwa guru harus memperhatikan waktu dalam menjalankan kegiatan pembelajaran terutama pada kegiatan inti sehingga kegiatan pembelajaran berlangsung sesuai waktu yang sudah direncanakan pada RPP dan guru dapat mengefektifkan waktu dengan memberikan tahu pada siswa batas waktu pada masing-masing aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan siklus II merupakan pelaksanaan atas hasil perencanaan sesudah melakukan refleksi pada siklus sebelumnya yaitu siklus I. Alokasi waktu pelaksanaan pada siklus II juga dilakukan sama seperti siklus I yaitu 2 x 45 menit. Pada kegiatan awal, guru memulai dengan mengucapkan salam dan memeriksa kesiapan siswa untuk memulai pelajaran, menyampaikan tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa kemudian guru dengan dibantu observer membagikan LKS pada masing-masing kelompok.

Selanjutnya guru menjelaskan materi tentang pengertian erosi, jenis-jenis, dan ciri-ciri erosi dengan menggunakan media yang telah disediakan yang dapat dilihat pada gambar 17. Pelaksanaan tindakan dalam kegiatan inti dimulai dengan guru meminta siswa untuk menganalisis masalah dengan membaca perumusan masalah pada lembar kerja siswa selama 1 menit dan memberikan kesempatan pada siswa untuk mengamati gambar pada infokus dengan serius atau tidak, yang ditandai dengan tidak melakukan kegiatan lain diluar aspek aktivitas *Discovery*.



Gambar 17. Siswa Memperhatikan Penjelasan Guru Pada Siklus II di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Setelah itu, secara acak guru memanggil satu siswa dari tiap-tiap anggota kelompok untuk memberikan hipotesis dan memberikan kesempatan pada teman sekelompoknya untuk membantunya dalam memberikan hipotesa. Pada saat itu observer akan mengamati kemampuan siswa dalam mengeluarkan pendapatnya. Usai tiap kelompok memberikan hipotesis, guru mempersilahkan siswa untuk berdiskusi dengan mencari informasi, data dan fakta dalam menemukan jawaban hipotesa yang telah dibuat tadi untuk memecahkan masalah.

Pada gambar 18, aktivitas berdiskusi siswa juga diamati oleh observer. Setelah masing-masing kelompok dapat mendapat jawaban dari perumusan masalah, guru memberikan arahan pada kelompok satu dan seterusnya untuk mempresentasikan hasil jawaban dari hipotesa yang telah mereka berikan sebelumnya. Pada lembar kerja siswa terdapat empat pertanyaan, satu pertanyaan untuk dibahas oleh satu kelompok dan ada satu pertanyaan yang hanya dibahas oleh empat kelompok secara bergantian



Gambar 18. Siswa Melakukan Diskusi Untuk Menjawab Hipotesa Siklus II di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Guru juga memotivasi siswa yang sama sekali belum pernah mengeluarkan pendapatnya untuk memberikan jawaban hipotesa yang telah mereka diskusikan. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang memiliki pertanyaan yang belum mereka jawab kepada kelompok lain untuk menjawab pertanyaan yang dilempar oleh kelompok yang bertanya tersebut. Pada kegiatan ini, observer mengamati aspek dalam menjawab hipotesa dan menyatakan kesimpulan jawaban dari lembar kerja siswa (lihat gambar 19).

Selanjutnya pada kegiatan akhir, siswa diberikan kesempatan untuk menyimpulkan materi secara keseluruhan yang telah dipelajari baik dari informasi yang telah di dapat dari guru, internet atau dari jawaban lembar kerja siswa dengan bimbingan guru. Selanjutnya guru memberikan kesimpulan akhir dari hasil kesimpulan-kesimpulan yang telah diberikan siswa.



Gambar 19. Siswa Mempresentasikan Hasil Jawaban Hipotesa Siklus Iidi Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Kemudian observer dan guru membagikan soal postest yang terdiri dari 15 soal dengan pilihan jawaban a, b, c, dan d, untuk dikerjakan siswa selama 10 menit (lihat pada gambar 20).



Gambar 20. Siswamengerjakan postest siklus II di Kelas X-7 SMAN 13 Medan

Setelah itu, guru mengumpulkan soal posttest dan lembar kerja siswa. Guru mengucapkan terimakasih atas partisipasi siswa dalam menjalani proses pembelajaran ini hingga selesai dan mengucapkan salam kepada seluruh siswa.

c. Observasi

Pada tahap observasi siklus II, pengamatan yang dilakukan observer pada siswa selama proses pembelajaran berlangsung sama seperti pada siklus I yaitu observer mengamati aktivitas belajar siswa dalam: (1) menganalisis masalah, (2) mengeluarkan pendapat dengan membuat hipotesa, (3) berdiskusi mencari informasi, data dan fakta, (4) menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah, dan (5) menyatakan kesimpulan serta observer juga mengamati aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil observasi, aspek aktivitas hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 10.

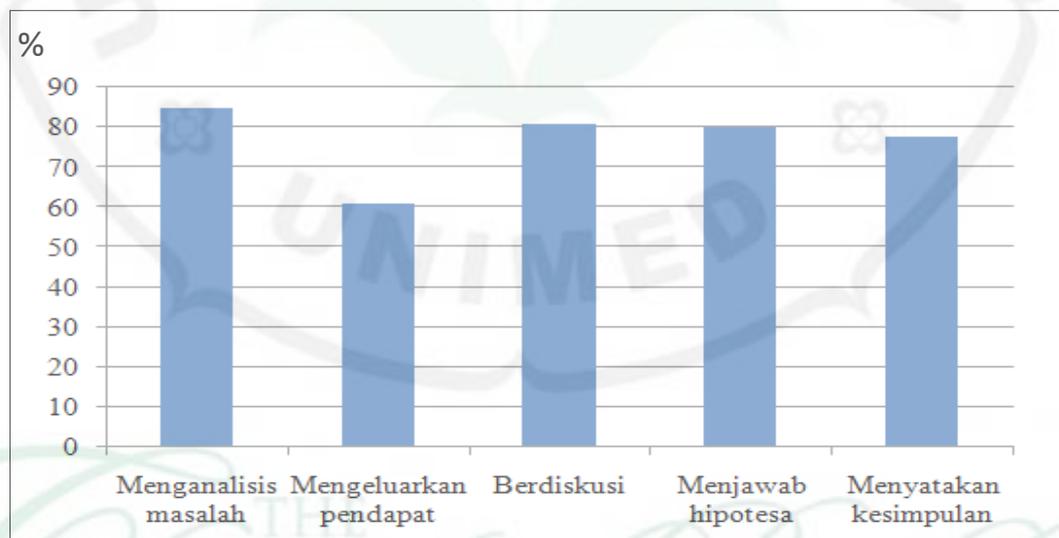
Tabel 10. Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus ISMANegeri13 Medan Tahun 2014

No	Aspek yang Dinilai	Skor						Jumlah		Rata-rata	Kategori	%
		3		2		1		F	ST			
		F	Sc	F	Sc	F	Sc					
1	Menganalisis masalah	24	72	17	34	1	1	42	107	2,55	Baik	84,92
2	Mengeluarkan pendapat	7	21	21	42	14	14	42	77	1,83	Cukup	61,11
3	Berdiskusi mencari informasi	20	60	20	40	2	2	42	102	2,43	Baik	80,95
4	Menjawab hipotesa	20	60	19	38	3	3	42	101	2,41	Baik	80,16
5	Menyatakan kesimpulan	18	54	20	40	4	4	42	98	2,33	Baik	77,78
	Jumlah	89	267	97	194	24	24	210	485	11,55		384,9
Rata-rata										2,31	Baik	76,98

Sumber : Data Primer Olahan, 2014

Tabel 10 menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus II adalah 76,98%. Pada siklus I, aktivitas belajar siswa memiliki skor 62,86% dan pada siklus II mencapai skor 76,98%. Tabel 10 juga menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II terdapat 1 jenis aktivitas belajar yang tergolong cukup dan 4 aktivitas belajar tergolong baik. Secara keseluruhan, aktivitas belajar siswa pada siklus II dinyatakan memiliki kategori baik.

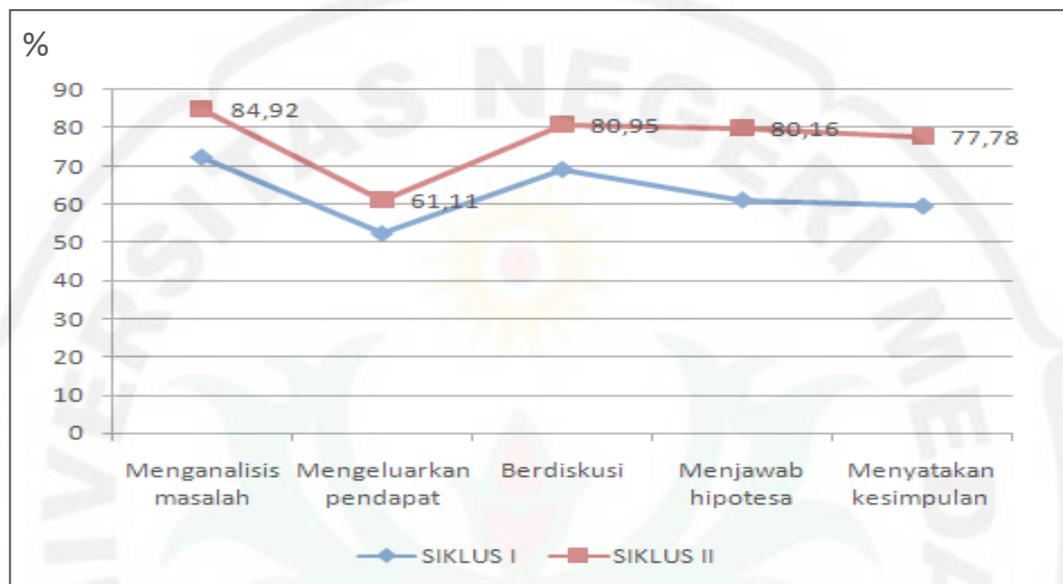
Gambar 21 menunjukkan bahwa adanya peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus II. Hal ini terlihat pada persentase tertinggi untuk aktivitas belajar siswa pada siklus II adalah kemampuan menganalisis masalah dengan persentase 84,92% dan yang terendah adalah kemampuan mengeluarkan pendapat dengan persentase 61,11%.



Gambar 21. Grafik Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II di Kelas X-7 SMA Negeri13 Medan

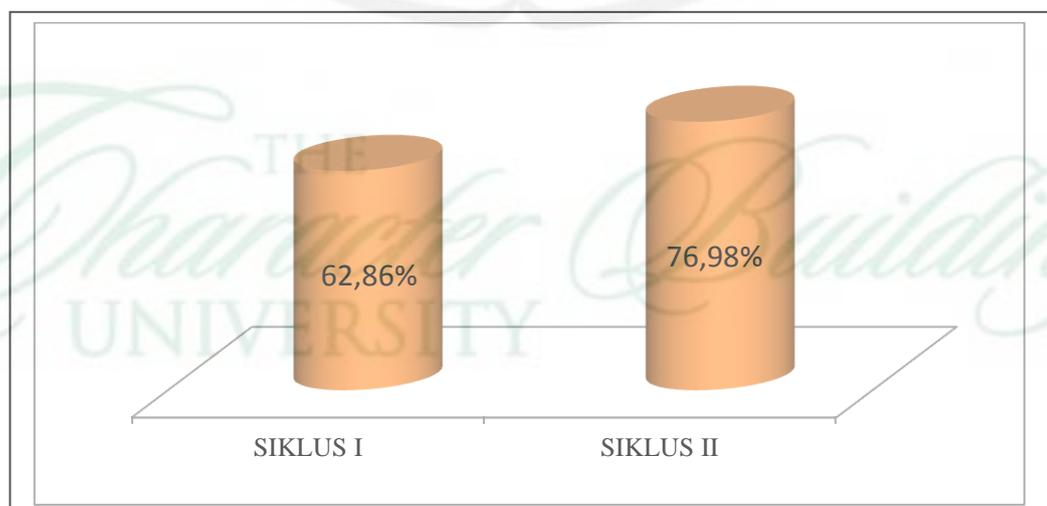
Grafik ini mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Kemampuan menganalisis masalah meningkat sebesar 12,7%, mengeluarkan pendapat meningkat sebesar 8,73%, berdiskusi meningkat sebesar 11,9%, menjawab hipotesa meningkat sebesar 19,05%, menyatakan kesimpulan meningkat sebesar

18,26%. Untuk melihat peningkatan aktivitas belajar siswa mulai dari siklus I sampai siklus II dapat dilihat pada gambar 22.



Gambar 22. Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa dari Siklus I ke Siklus IIdi Kelas X-7 SMANegeri13 Medan

Pada siklus I siswa memperoleh skor persentase sebesar 62,86% dan pada siklus II siswa memperoleh skor persentase sebesar 76,98% berarti aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan 14,12%. Adanya peningkatan aktivitas belajar siswa pada penelitian ini. Untuk mempermudah melihat peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II dapat dilihat pada gambar 23.



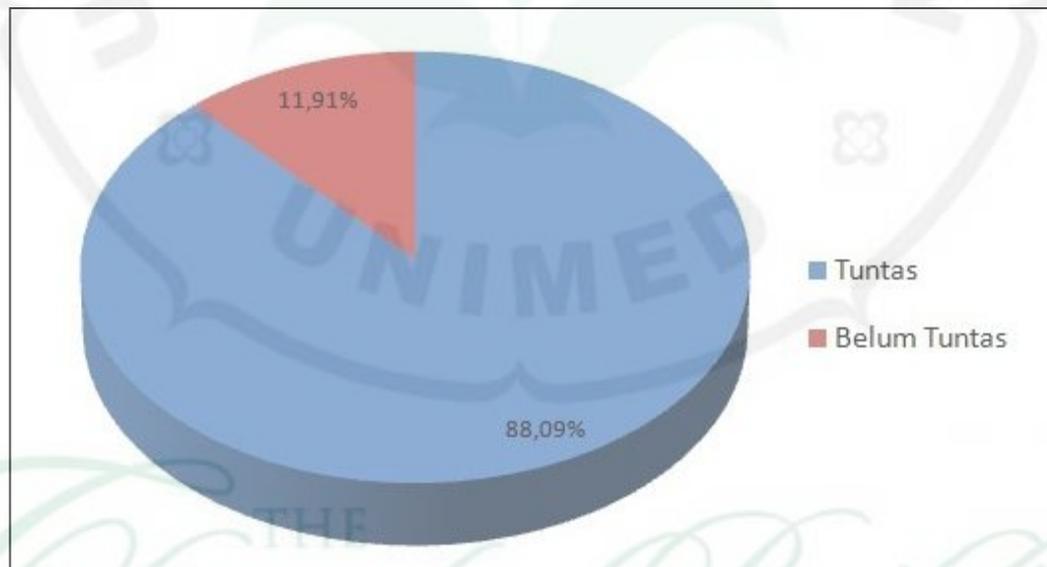
Gambar 23. Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Per Siklus di Kelas X-7 SMANegeri13 Medan

Selanjutnya, penelitian ini juga untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa. Ketuntasan individual siswa pada siklus II dapat dilihat dari nilai LKS dan postest siswa pada lampiran 21. Untuk mengetahui distribusi frekuensi ketuntasan pada siklus II dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II SMA Negeri 13 Medan Tahun 2014

No.	Kelas Interval	(F)	%	Keterangan
1	65-69	3	7,14	Belum Tuntas
2	70-74	2	4,76	Belum Tuntas
3	75-79	3	7,14	Tuntas
4	80-84	14	33,3	Tuntas
5	85-89	14	33,3	Tuntas
6	90-94	4	9,52	Tuntas
7	95-99	2	4,76	Tuntas
	Jumlah	42	100	Tuntas

Sumber : Data Primer Olahan, 2014



Gambar 24. Grafik Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II di Kelas X-7 SMA Negeri 13 Medan

Tabel 11 diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah siklus II adalah 84,21. Siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara individual sebanyak 37 orang dengan nilai KKM ≥ 75 atau sebesar 88,09% ketuntasan belajar secara klasikal dan yang belum mencapai ketuntasan sebesar 11,91% atau

sebanyak 5 orang. Hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 24.

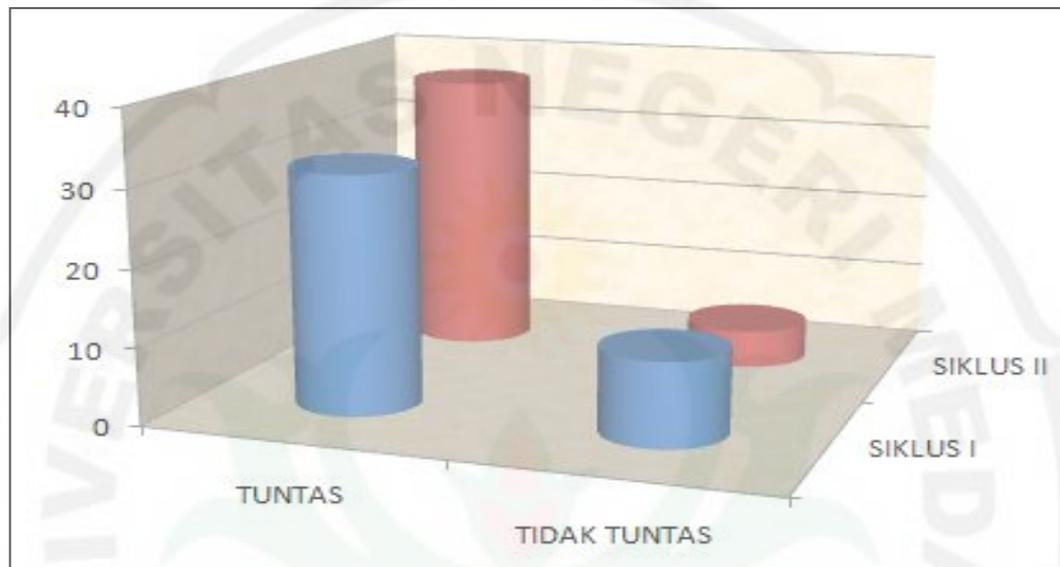
d. Refleksi

Pelaksanaan siklus II merupakan hasil perbaikan dari pelaksanaan siklus I yang memberikan peningkatan terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa di kelas X-7 SMA Negeri 13 Medan Tahun Ajaran 2013/2014 pada materi Pedosfer dengan menerapkan metode *Discovery*. Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 73,81% dan pada siklus II sebesar 88,09% sehingga terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 14,28%.

Terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I sebesar 73,81% atau 31 siswa menjadi 88,09% atau 37 siswa dari 42 siswa. Dalam peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 14,28% atau 6 siswa yang mengalami peningkatan dalam penelitian ini yang dilakukan selama 2 siklus. Dengan demikian, penelitian ini dapat dianggap selesai sampai siklus II karena sudah melebihi dari kriteria ketuntasan secara klasikal dalam penelitian ini yaitu $\geq 85\%$ dengan nilai KKM 75. Grafik peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar 25.

Selama berlangsungnya pelaksanaan siklus II, jumlah siswa pada aktivitas menganalisis masalah, mengeluarkan pendapat, berdiskusi mencari informasi, menjawab hipotesa, dan menyatakan kesimpulan mengalami peningkatan sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat terjadi karena guru melaksanakan beberapa tindakan sebagai cara untuk mengatasi kekurangan yang terjadi pada siklus I. Karena guru dan peneliti melakukan perbaikan dan dapat dilaksanakan dengan baik pada saat tindakan di siklus II yang dijelaskan pada

perencanaan siklus II sehingga penilaian pelaksanaan pembelajaran siklus II memperoleh presentase 88,09%.



Gambar 25. Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa siklus I ke siklus II Kelas X-7 SMA N 13 Medan Tahun 2014

B. Pembahasan

1. Aktivitas Belajar Siswa Kelas X-7 SMA Negeri 13 Medan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil observasi pada siklus I terdapat permasalahan yaitu: 1) masih banyak siswa yang kurang bertanggung jawab dengan materi pembelajaran yang harus ia kuasai dan tidak serius dalam menjelaskan jawaban dari perumusan masalah, 2) masih banyak siswa takut untuk mengeluarkan pendapat di depan teman-temannya karena mereka belum terbiasa mengutarakan pendapatnya di depan teman-temannya, 3) aktivitas belajar siswa yang lain yaitu: menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah dan menyatakan kesimpulan juga masih perlu diperbaiki, 4) hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan klasikal 85% karena masih terdapat 11 siswa (26,19%) yang belum mencapai KKM ≥ 75 , 5) guru mengalami kesulitan dalam pengaturan waktu yang tak sesuai dengan RPP disebabkan siswa terlalu lama

dalam mengeluarkan pendapat baik ketika siswa memberikan hipotesa, menjawab hipotesa untuk memecahkan masalah, menyatakan kesimpulan dan mengerjakan posttest serta LKS.

Munculnya permasalahan-permasalahan tersebut disebabkan tidak adanya kesiapan dan kematangan mental siswa dalam proses pembelajaran seperti yang diterangkan oleh Roestiyah (2008) sehingga siswa tidak dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya dan tidak dapat menguasai materi yang diberikan. Akibatnya siswa tidak bertanggung jawab dan tidak serius dengan apa yang harusnya dikuasai sehingga mempengaruhi nilai mereka. Hal yang dilakukan guru dan peneliti untuk mengatasi kekurangan tersebut dengan mempercepat waktu pembagian modul. Guru dan peneliti juga membagikan modul sebelum pembelajaran berlangsung dan memotivasi siswa agar membaca modul dirumah dan mencari dari sumber lain agar mereka memiliki kesiapan mental dan bekal untuk melaksanakan proses pembelajaran yang diharapkan akan memperbaiki aktivitas dan hasil belajar mereka. Karena pada siklus I, guru dan peneliti membagikan modul ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga mereka kurang memiliki bekal tentang materi yang diberikan guru. Salahnya waktu pembagian modul juga turut mempengaruhi kemampuan mereka dalam mengeluarkan pendapat sehingga mereka tidak memiliki cukup pengetahuan tentang materi yang diberikan.

Kurangnya kemampuan siswa dalam mengeluarkan pendapat juga dikarenakan siswa memiliki perasaan takut untuk mengutarakan pendapatnya karena mereka tidak yakin jawaban yang diberikan akan benar, salah atau kurang tepat sehingga mereka tidak cukup percaya diri dan terbiasa berani berbicara di

depan umum. Mereka menganggap jawaban yang salah adalah hal yang memalukan. Oleh karena itu guru memotivasi siswa dengan menyemangati bahwa jawaban apapun yang mereka berikan itu sudah bagus, baik itu jawaban kurang tepat atau salah. Yang terpenting adalah mereka berani dan percaya diri untuk mengeluarkan pendapat mereka sendiri itu merupakan hal yang sangat baik.

Guru dan peneliti memberikan arahan bahwa aktivitas-aktivitas yang dilakukan siswa selama kegiatan pembelajaran diawasi dan dinilai oleh observer, begitu juga dengan jawaban-jawaban dari hasil lembar kerja siswa dan postest sehingga guru mengharapkan siswa dapat lebih serius dan tidak bercanda dengan temannya ketika menjalani kegiatan-kegiatan selama proses pembelajaran maupun dalam mengerjakan lembar kerja siswa dan postest.

Penggunaan waktu yang terlalu lama dan tak sesuai dengan RPP siklus I dikarenakan guru dan siswa baru pertama kali menerapkan metode pembelajaran *Discovery* dan juga alokasi waktu pada RPP siklus I yang belum detail pada setiap langkah pembelajaran. Peneliti dan guru pun memperbaiki alokasi waktu RPP siklus II dengan merincikan setiap langkah pembelajaran yang diharapkan guru dan peneliti dapat mengetahui berapa alokasi waktu yang diberikan untuk tiap-tiap langkah pembelajaran sehingga penggunaan waktu pada proses pembelajaran sesuai dengan RPP siklus II.

Hasil penelitian yang dilaksanakan pada siklus II ternyata memberikan perubahan yang meningkat dibandingkan dengan pelaksanaan tindakan pada siklus I. Hal ini dapat dilihat pada aktivitas belajar yang meningkat sebesar 14,12% dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, aktivitas belajar siswa sebesar 62,86% sedangkan aktivitas belajar siswa pada siklus II sebesar 76,98%.

Selain itu, Sardiman (2010:96) menuliskan pernyataan Montessori memberikan petunjuk bahwa yang lebih banyak melakukan aktivitas di dalam pembentukan diri adalah anak itu sendiri, sedang pendidik memberikan bimbingan dan merencanakan segala kegiatan yang akan diperbuat oleh anak didik.

2. Hasil Belajar Siswa Kelas X-7 SMA Negeri 13 Medan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Discovery* pada materi pedosfer dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada siklus I sebesar 73,81% atau 31 siswa yang tuntas dan 26,19% atau 11 siswa tidak tuntas dari 42 siswa yang mengikuti tes siklus I. Pada siklus II, ketuntasan mencapai 88,09% atau 37 siswa yang tuntas dan siswa yang tidak tuntas sebesar 11,91% atau 5 siswa. Dari hasil tersebut diperoleh peningkatan hasil belajar siswa sebesar 14,28%. Kriteria ketuntasan secara klasikal dalam penelitian ini adalah $\geq 85\%$, maka dalam penelitian ini ketuntasan hasil belajar siswa telah melampaui 85% yakni 88,09% dan penelitian ini dikatakan berhasil dengan baik.

Adanya peningkatan hasil belajar tersebut dapat terjadi karena proses belajar yang lebih baik pada siklus II. Aktivitas siswa dan guru lebih baik pada siklus II dikarenakan adanya diskusi dan saran atau perbaikan yang dilakukan oleh guru dan siswa berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada siklus I, sehingga aktivitas praktek metode pembelajaran berjalan dengan lebih baik. Sejalan dengan penelitian Fatimah (2010) yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar akuntansi siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Sibolga

Tahun Ajaran 2010/2011. Maka penelitian ini juga telah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *Discovery* T.A 2013/2014 pada materi Pedosfer.

Usaha untuk meningkatkan proses dan hasil belajar dapat dilakukan dengan merancang dan menerapkan berbagai alternatif pemecahan sesuai hasil identifikasi faktor-faktor penyebab kegagalan dan pendukung keberhasilan dengan melakukan perbaikan (remedi) agar menghilangkan kegagalan dan juga pemantapan atas keberhasilan yang telah dicapai.

Rendahnya nilai siswa dalam aspek aktivitas belajar karena kurangnya informasi atau pengetahuan yang di dapat siswa mempengaruhi hasil belajarnya seperti yang diungkapkan oleh Gagne (dalam Suprijono, 2010) yang merupakan salah satu pengertian hasilbelajar yaitu informasi verbal. Informasi verbal ini merupakan kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Maka dibutuhkan pengetahuan dalam diri siswa agar mampu menjawab perumusan masalah sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.